
叶兴阳
双语音标有声读物
叶兴阳
注音阅读英语教育之父
双语音标阅读创始人
English
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者： *叶兴阳*

内容来源： *公共领域英文原著*

适用对象： *英语学习者、教师、研究者*

版本日期： *2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 堪萨斯食蚁蛙（gastrophryne(a Field Study Of The Kansas) 000001

2. 堪萨斯食蚁蛙（gastrophryne(a Field Study Of The Kansas) 000002

3. 堪萨斯食蚁蛙（gastrophryne(a Field Study Of The Kansas) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

[-] [nəʊts]
Transcriber's Notes
转录员的 笔记

转录者注释

[ə; eɪ] [smɔːl] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [ˌinkən'sistənsiz] [ænd; ənd] [ˌtaɪpə'græfɪk(ə)l] ['erə(r)z] [hæv; həv] [biːn] [tʃeɪndʒd] [ɪn] [ðə; ði] [tekst] .
A small number of inconsistencies and typographical errors have been changed in the text .
一个 小的 数字 的 不一致之处 和 印刷 错误 有 到过 已更改 在 这 文本 .

文本中已修改少量不一致之处和拼写错误。

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] ['lɪstɪd] [æt; ət] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ðɪs] [bʊk] .
These are listed at the end of this book .
这些 是 列出 在 这 结尾 的 这 书 .

这些内容列于本书末尾。

[ðə; ði] ['taɪt(ə)l] [peɪdʒ] [ænd; ənd] ['vɜːsəʊ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn] ['erə(r)] [ɪn] ['steɪtɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] ['peɪdʒɪz] [rʌn] - [tuː; tə] - .
The Title page and Verso are in error in stating that the pages run 275 to 306 .
这 标题 页 和 背面 是 在 错误 在 声明 那 这 页面 跑步 - 到 - .

标题页和封底错误地指出页数为 275 至 306 页。

[ðɪs] [ʃʊd; ʃəd] [riːd] - - - .
This should read 276 - 307 .
这 应该 读 - - - .

应为 276-307。

[ðə; ði] ['kæpʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['fɪgə(r)] [faɪv] [steɪts] [ðæt] [ðə; ði] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɪz] " [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən] [twaɪs] ['nætʃ(ə)rəl] [saɪz] " .
The caption of Figure 5 states that the illustration is " a little less than twice natural size " .
这 标题 的 数字 5 各州 那 这 插图 是 " 一个 小的 较少的 比 两次 自然的 尺寸 " .

图 5 的图注说明该插图“略小于实际尺寸的两倍”。

[ðɪs] [ɪz] ['ækjərət] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [lɪŋkt] ['ɪmɪdʒ] [wen] [vjuː] [æt; ət] [ə'prɒks] .
This is accurate for the linked image when viewed at approx .
这 是 准确的 为了 这 链接 图像 什么时候 已查看 在 大约 .

当以大约 100 倍分辨率查看链接图像时，此结论是准确的。

- [ˌdiː piː 'aɪ] [wɪð] ['braʊzə(r)] [dɪ'spleɪ] ['setɪŋ] - % .
100 dpi with browser display setting 100 % .
- dpi 和 浏览器 展示 环境 - % .

100 dpi，浏览器显示设置 100%。

[ðə; ði] ['θʌmneɪl] ['ɪmɪdʒ] [ɪz] [ə'prɒksɪmətli] ['nætʃ(ə)rəl] [saɪz] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [seɪm] [kən'dɪʃ(ə)nz] .
The thumbnail image is approximately natural size under the same conditions .
这 缩略图 图像 是 大约 自然的 尺寸 在下面 这 相同的 状况 .

缩略图的大小与相同条件下的自然图像大小大致相同。

['teɪb(ə)l][ɒv; əv] ['kɒntents] :
Table of Contents :
桌子 的 内容 :

目录:

[ˌɪntrə'dʌkʃn]
Introduction
介绍

介绍

['hæbɪtæt]
Habitat
栖息地

栖息地

[bɪ'heɪvjə(r)]
Behavior
行为

行为

['temprətʃə(r)] [rɪ'leʃən'ʃɪp]
Temperature Relationships
温度 关系

温度关系

['briːdɪŋ]
Breeding
选育

选育

[dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [egz] [ænd; ənd] ['lɑːviː]
Development of Eggs and Larvae
发展 的 鸡蛋 和 幼虫

卵和幼虫的发育

[grəʊθ]
Growth
生长

生长

['kʌlə(r)][ænd; ənd]['pæt(ə)n]
Color and Pattern
颜色 和 图案

颜色和图案

['muːvmənts]
Movements
移动

运动

[fuːd] ['hæbɪts]
Food Habits
食物 习惯

饮食习惯

[prɪ'deɪʃ(ə)n]
Predation
捕食

捕食

['sʌməri]
Summary
概括

概括

['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə]['saɪtɪd]
Literature Cited
文学 引用

参考文献

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz]
University of Kansas Publications
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mju'ziːəm][ɒv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
Museum of Natural History
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

['vɒljuːm] [eit] , [nəʊ] . [fɔːr] , [ˌpiː 'piː] . - - - , [naɪn] [fɪgz] .
Volume 8 , No . 4 , pp . 275 - 306 , 9 figs .
体积 8 , 不 . 4 , pp . - - - , 9 无花果 .

第 8 卷，第 4 期，第 275-306 页，9 个图。

[ɪn][tekst]
in text
在 文本

文本

['februəri] - , -
February 10 , 1956
二月 - , -

1956年2月10日

[ə; eɪ] [fiːld] ['stʌdi]
A Field Study
一个 场地 学习

实地研究

[ɒv; əv][ðə; ði]['kænzəs][ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒg] ,
of the Kansas Ant - Eating Frog ,
的 这 堪萨斯州 蚂蚁 - 吃 青蛙 ,

堪萨斯食蚁蛙

- [ˌɑːlɪ'veɪsiə]
Gastrophryne olivacea
- 橄榄

橄榄色胃蝇

[baɪ]
BY
经过

经过

['henri] [es] . [fɪtʃ]
HENRY S . FITCH
亨利 S . 菲奇

亨利·S·菲奇

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

Lawrence1956
Lawrence1956
Lawrence1956

劳伦斯1956

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] , [mju'ziːəm][ɒv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
University of Kansas Publications , Museum of Natural History
大学 的 堪萨斯州 出版物 , 博物馆 的 自然的 历史

堪萨斯大学自然历史博物馆出版物

['editəz] : [iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] , ['tʃeəmən] , [ə; eɪ] . ['baɪrən] ['lenəd] , ['rɒbət] ['dʌbljuː] . ['wɪlsn]
Editors : E . Raymond Hall , Chairman , A . Byron Leonard , Robert W . Wilson
编辑 : E . 雷蒙德 大厅 , 主席 , 一个 . 拜伦 伦纳德 , 罗伯特 W . 威尔逊

编辑：E·雷蒙德·霍尔（主席）、A·拜伦·伦纳德、罗伯特·W·威尔逊

['vɒljuːm] [eit] , [nəʊ] . [fɔːr] , [ˌpiː 'piː] . - - - , [naɪn] [fɪgz] .
Volume 8 , No . 4 , pp . 275 - 306 , 9 figs .
体积 8 , 不 . 4 , pp . - - - , 9 无花果 .

第 8 卷，第 4 期，第 275-306 页，9 个图。

[ɪn][tekst]
in text
在 文本

文本

['pʌblɪʃt] ['februəri] - , -
Published February 10 , 1956
已发布 二月 - , -

发表于1956年2月10日

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

['lɒrəns] , ['kænzəs]
Lawrence , Kansas
劳伦斯 , 堪萨斯州

堪萨斯州劳伦斯

['prɪntɪd] [baɪ]
PRINTED BY
打印 经过

印刷者

[fɜːrd] [vɔɪlənd] .
FERD VOILAND .
费尔德 沃兰德 .

费尔德·沃兰德。

[ˌdʒeɪ 'ɑːr] . , [steɪt] ['prɪntə(r)]
JR . , STATE PRINTER
JR . , 状态 打印机

小，州印刷厂

[tə'piːkə] , KANSAS195625 - -
TOPEKA , KANSAS195625 - 7819
托皮卡 , KANSAS195625 - -

堪萨斯州托皮卡 195625-7819

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 277]
[页 -]

[第277页]

[ə; eɪ] [fiːld] ['stʌdi]
A FIELD STUDY
一个 场地 学习

实地考察

[ɒv; əv][ðə; ði] ['kænzəs] [ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒg] ,
OF THE KANSAS ANT - EATING FROG ,
的 这 堪萨斯州 蚂蚁 - 吃 青蛙 ,

堪萨斯食蚁蛙

- [ˌɑːlɪ'veɪsiə]
GASTROPHRYNE OLIVACEA
- 橄榄

橄榄胃蝇

[baɪ]
By
经过

经过

['henri] [es] . [fɪtʃ]
Henry S . Fitch
亨利 S . 惠誉

亨利·S·菲奇

[ˌɪntrə'dʌkʃn]
INTRODUCTION
介绍

介绍

[ðə; ði][ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒg][ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [smɔːlɪst] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] ['vəːtibreits] [ɒn][ðə; ði]
The ant - eating frog is one of the smallest species of vertebrates on the
这 蚂蚁 - 吃 青蛙 是 一 的 这 最小 物种 的 脊椎动物 在 这
[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri] [ˌrezə'veɪʃn] ,
University of Kansas Natural History Reservation ,
大学 的 堪萨斯州 自然的 历史 预订 ,

食蚁蛙是堪萨斯大学自然历史保护区内体型最小的脊椎动物之一。

[bʌt; bət] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəli] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['njuːmərəs] .
but individually it is one of the most numerous .
但 单独 它 是 一 的 这 最多 很多的 .

但就单个物种而言，它的数量却是最多的之一。

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɪz][ɪm'pɔːt(ə)nt][ɪn][ðə; ði]['əʊvə(r)] - [ɔːl] [i'kɒlədʒi] ;
The species is important in the over - all ecology ;
这 物种 是 重要的 在 这 超过 - 全部 生态 ;

该物种在整体生态系统中具有重要意义；

[ɪts]['baɪəʊmæs]['ɒf(ə)n] [ik'siːd] [ðæt] [ɒv; əv]['lɑːdʒə(r)] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] ['vəːtibreits] .
its biomass often exceeds that of larger species of vertebrates .
它是 生物质 经常 超过 那 的 更大的 物种 的 脊椎动物 .

它的生物量通常超过体型更大的脊椎动物。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv] ['siːkrətɪv] [ænd; ənd] [ˌsʌbtə'reɪniən] ['hæbɪts] , [haʊ'evə(r)] , [ɪts] [ə'bʌndəns] [ænd; ənd]
Because of secretive and subterranean habits , however , its abundance and
因为 的 神秘的 和 地下 习惯 , 然而 , 它是 丰富 和
[ɪ'fekts] [ɒn] [kə'mjuːnəti] [ə'səʊʃɪeɪts] [ɑː(r); ə(r)] ['lɑːdʒli] [əb'skjuəd] .
effects on community associates are largely obscured .
效果 在 社区 同事 是 很大程度上 模糊不清 .

然而，由于其隐秘的地下习性，它的数量及其对社区成员的影响在很大程度上被掩盖了。

[ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] , [weə(r)] [maɪ] [fiːld] ['stʌdi] [wɒz; wəz] [meɪd] , [ɪz][ðə; ði][məʊst] [ˌnɔːθ'iːstən] ['sekʃ(ə)n]
The Reservation , where my field study was made , is the most northeastern section
这 预订 , 在哪里 我的 场地 学习 曾是 制成 , 是 这 最多 东北部 部分
[ɪn] ['dʌgləs] ['kaʊnti] ,
in Douglas County ,
在 道格拉斯 县 ,

我进行实地考察的这片保护区，位于道格拉斯县最东北部。

['kænzəs] , [ænd; ənd][ɪz] [ə'prɒksɪmətli] 5½ [maɪlz] [nɔ:θ] [ænd; ənd] 2½ [maɪlz] [i:st] [ɒv; əv][ðə; ði]
Kansas , and is approximately 5½ miles north and 2½ miles east of the
堪萨斯州 , 和 是 大约 5½ 英里 北 和 2½ 英里 东方 的 这
[ˌju:nɪ'vɜ:səti]['kæmpəs][æt; ət] ['lɒrəns] .
University campus at Lawrence .
大学 校园 在 劳伦斯 .

位于堪萨斯州，距离劳伦斯大学校园以北约 5.5 英里，以东约 2.5 英里。

[ðə; ði][ləʊ'kæləti] [ˌreprɪ'zents] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['nɔ:ðənməʊst] [ə'kə:rəns, -'kʌ-][ɒv; əv][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] ,
The locality represents one of the northernmost occurrences of the species ,
这 地点 代表 一 的 这 最北端 发生 的 这 物种 ,
['dʒi:nəs] , [ænd; ənd]['fæməli] .
genus , and family .
属 , 和 家庭 .

该地点是该物种、属和科的最北分布地之一。

[ðə; ði]['fæməli] - [ɪz][ə; eɪ] [lɑ:dʒ] [wʌn] ,
The family Microhylidae is a large one ,
这 家庭 - 是 一个 大的 一 ,

小雨蛙科是一个庞大的科，

[ænd; ənd][məʊst][ɒv; əv][ɪts] [ˌreprɪ'zentətɪvz] [ɑ:(r); ə(r)] ['speʃəlaɪzd] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] [ˌsʌbtə'reɪniən]
and most of its representatives are specialized for a subterranean
和 最多 的 它是 代表 是 专门 为了 一个 地下
[ɪg'zɪstəns] [ænd; ənd][ə; eɪ]['daɪət][ɒv; əv] [tə:maits] [ɔ:(r)][ænts] .
existence and a diet of termites or ants .
存在 和 一个 饮食 的 白蚁 或者 蚂蚁 .

它的大部分代表都适应地下生活，以白蚁或蚂蚁为食。

[ðə; ði] ['meni] ['sʌbˌfæmɪli] [ɒv; əv] [ɔ:l][hæv; həv] [ˌdɪstrə'bjʊʃən] ['sentərɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['ri:dʒənz]
The many subfamilies of microhylids all have distributions centering in the regions
这 许多 亚科 的 小雨蛙 全部 有 分布 定心 在 这 地区
['bɔ:dərɪŋ] [ðə; ði]['ɪndiən]['əʊʃ(ə)n] ,
bordering the Indian Ocean ,
毗邻 这 印度 海洋 ,

小雨蛙科的众多亚科都分布在印度洋沿岸地区。

[frɒm; frəm] [saʊθ] ['æfrɪkə][ænd; ənd][ˌmædə'gæskə(r)][tu:; tə][ðə; ði] [i:st] ['ɪndiz] , [nju:] ['gɪni] , [ænd; ənd]
from South Africa and Madagascar to the East Indies , New Guinea , and
从 南 非洲 和 马达加斯加 到 这 东方 印第斯 , 新的 几内亚 , 和
[ɒ'streɪliə] (['pɑ:kə(r)] , -) .
Australia (Parker , 1934) .
澳大利亚 (帕克 , -) .

从南非和马达加斯加到东印度群岛、新几内亚和澳大利亚（帕克，1934）。

['əʊnli][wʌn]['sʌbˌfæmɪli] , [ðə; ði] - , [ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn][ðə; ði] [nju:] [wɜ:ld] ,
Only one subfamily , the Microhylinae , is represented in the New World ,
仅有的 一 亚科 , 这 - , 是 代表 在 这 新的 世界 ,

仅有一个亚科，即小雨蛙亚科，分布于新大陆。

[weə(r)] [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz][sʌm; səm] - ['dʒenərə] ([di:][kɑ:r'væloʊ] , -) ['nɪəli] [ɔ:l][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)]
where it has some 17 genera (de Carvalho , 1954) nearly all of which are
在哪里 它 有 一些 - 属 (德 卡瓦略 , -) 几乎 全部 的 哪个 是
['trɒpɪk(ə)l] .
tropical .
热带 .

该属约有 17 个属（de Carvalho，1954），几乎全部都是热带植物。

[dʒi:] . [ˌɑ:lɪ'veɪsiə] , [ɪk'stendɪŋ] [nɔ:θ] ['ɪntu:] [ɪk'stri:m] ['sʌðən] [nə'bræskə] (['lu:mɪs] , - : -) ,
G . olivacea , extending north into extreme southern Nebraska (Loomis , 1945 : 211) ,
G . 橄榄 , 扩展 北 进入 极端 南部 内布拉斯加州 (卢米斯 , - : -) ,

G. olivacea，向北延伸至内布拉斯加州最南端（Loomis，1945：211），

['reɪndʒɪz]['fɑːðə(r)] [nɔːθ] [ðæn; ðən] ['eni] ['ʌðə(r)] [ə'merɪkən] ['spiːʃiːz] .
ranges farther north than any other American species .
范围 更远 北 比 任何 其他 美国人 物种 .

分布范围比任何其他美洲物种都更靠北。

[ɪn][ðə; ði][əʊld] [wɜːld] ['əʊnli] [kæluːlə] [ˌbɔːri'eɪlɪs][hæz; həz][ə; eɪ]['kɒmpərəb(ə)l] ['nɔːθwəd] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] .
In the Old World only Kaloula borealis has a comparable northward distribution .
在 这 老的 世界 仅有的 卡卢拉 北方 有 一个 可比 向北 分配 .

在旧大陆，只有北极狐（Kaloula borealis）具有类似的向北分布范围。

[ə'kɜːrɪŋ] [ɪn][ðə; ði][və'sɪnəti][ɒv; əv] ['pei'piŋ] ([pəʊp] , - : -) ,
Occurring in the vicinity of Peiping (Pope , 1931 : 587) ,
发生 在 这 附近 的 北平 (教皇 , - : -) ,

发生于北平附近（Pope，1931：587），

[ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ə'prɒksɪmətli] [ðə; ði] [seɪm] ['lætɪtjuːd][æz; əz] [dʌz] - [ɪn] [nə'bræskə] .
it reaches approximately the same latitude as does Gastrophryne in Nebraska .
它 到达 大约 这 相同的 纬度 作为 做 - 在 内布拉斯加州 .

它到达的纬度与内布拉斯加州的 Gastrophryne 大致相同。

[ðə; ði] [greɪt] [mə'dʒɒrəti][ɒv; əv] ['dʒenərə][ænd; ənd] ['spiːʃiːz] [ɑː(r); ə(r)] [kən'faɪnd] [tuː; tə][ðə; ði]
The great majority of microhylid genera and species are confined to the
这 伟大的 多数 的 短尾雨蛙 属 和 物种 是 受限 到 这
['trɒpɪks] .
tropics .
热带 .

绝大多数小雨蛙属和种都分布在热带地区。

['nɪəli] [ɔːl][ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒgz] [siːn] [ɒn][ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] [hæv; həv] [biːn] [kɔːt] [ænd; ənd]
Nearly all ant - eating frogs seen on the Reservation have been caught and
几乎 全部 蚂蚁 - 吃 青蛙 已见 在 这 预订 有 到过 捕捉 和
[ɪg'zæmɪnd] [ænd; ənd] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəli] [mɑːkt] .
examined and individually marked .
检查 和 单独 标记 .

在保护区内发现的几乎所有食蚁蛙都已被捕获、检查并单独标记。

[baɪ][nəʊ'vembə(r)][wʌn] , - , - [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][hæd; həd] [biːn] [rɪ'kɔːdɪd] [wɪð] [ə; eɪ]['təʊt(ə)l][ɒv; əv]
By November 1 , 1954 , 1215 individuals had been recorded with a total of
经过 十一月 1 , - , - 个人 有 到过 记录 和 一个 全部的 的
- ['kæptʃəz] .
1472 captures .
- 捕捉 .

截至 1954 年 11 月 1 日，已记录到 1215 人，共捕获 1472 人。

[ɪn][ðə; ði] ['sʌmə(r)] [ɒv; əv] - ,
In the summer of 1950 ,
在 这 夏天 的 - ,

1950年夏天，

['rɪtʃəd] ['fraibəːg] ['stʌdid] [ðɪs] [frɒg][ɒn][ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] [ænd; ənd][hɪz; ɪz]['faɪndɪŋz] (-) [led]
Richard Freiburg studied this frog on the Reservation and his findings (1951) led
理查德 弗赖堡 研究 这 青蛙 在 这 预订 和 他的 发现 (-) 引领
[tuː; tə][ə; eɪ]['betə(r)] [ˌʌndə'stændɪŋ]
to a better understanding
到 一个 更好的 理解

理查德·弗莱堡在保护区研究了这种青蛙，他的研究成果（1951年）使人们对这种青蛙有了更深入的了解。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 278]
[页 -]

[第278页]

[ɒv; əv][ɪts]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri] .
of its natural history .
的 它是 自然的 历史 .

它的自然历史。

[ðə; ði] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] [frɒgz] ['stʌdid] [baɪ][hɪm][haʊ'evə(r)] ,
The numbers of frogs studied by him however ,
这 数字 的 青蛙 研究 经过 他 然而 ,

然而，他研究的青蛙数量，

[wɜː(r); wə(r)] ['relətɪvli] [smɔːl] [ænd; ənd][ðə; ði] [fiːld] [wɜːk] [wɒz; wəz] ['lɪmɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ði][wʌn] ['sʌmə(r)] .
were relatively small and the field work was limited to the one summer .
是 相对地 小的 和 这 场地 工作 曾是 有限的 到 这 一 夏天 .

规模相对较小，实地考察仅限于一个夏季。

[ðə; ði]['deɪtə] [naʊ] [æt; ət][hænd] , [ˌreprɪ'zentɪŋ] [sɪks] [kən'sekjʊtɪv] [j'ɪəz] , - [θruː] - ,
The data now at hand , representing six consecutive years , 1949 through 1954 ,
这 数据 现在 在 手 , 代表 六 连续的 年 , - 通过 - ,

目前掌握的数据代表了1949年至1954年连续六年的时间，

[sɜːv] [tuː; tə] ['sʌplɪmənt] [ðəʊz] [əb'teɪnd] [baɪ] ['fraibəːg] , [kə'rɔbəˌreɪtɪŋ] [ænd; ənd] [ɪk'stendɪŋ] [hɪz; ɪz]
serve to supplement those obtained by Freiburg , corroborating and extending his
服务 到 补充 那些 获得 经过 弗赖堡 , 证实 和 扩展 他的
[kən'kluʒənz] [ɪn][məʊst] ['ɪnstənsɪz] ,
conclusions in most instances ,
结论 在 最多 实例 ,

这些研究结果补充了弗莱堡的研究成果，在大多数情况下证实并扩展了他的结论。

[ænd; ənd]['ɔːlsəʊ] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðæt] ['sɜːt(ə)n][ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['tentətɪv] [kən'kluʒənz] [niːd] [tuː; tə][biː; bi]
and also indicating that certain of his tentative conclusions need to be
和 还 表明 那 肯定 的 他的 暂定的 结论 需要 到 是
[rɪ'vaɪzd] .
revised .
修改 .

并指出他的一些初步结论需要修改。

[waɪl] [ðə; ði]['prez(ə)nt] [rɪ'pɔːt] [wɒz; wəz][ɪn][ˌprepə'reɪʃ(ə)n] ,
While the present report was in preparation ,
尽管 这 展示 报告 曾是 在 准备 ,

在撰写本报告期间，

['ændəsn] (-) ['pʌblɪʃt] [æn; ən] ['eksələnt] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [i'kɒlədʒi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['iːstən]
Anderson (1954) published an excellent account of the ecology of the eastern
安德森 (-) 已发布 一个 出色的 帐户 的 这 生态 的 这 东
['spiːʃiːz] [dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ɪn] ['sʌðən] [luˌiːzi'ænə] .
species G . carolinensis in southern Louisiana .
物种 G . 卡罗莱纳 在 南部 路易斯安那州 .

Anderson (1954) 发表了一篇关于路易斯安那州南部东部物种 G. carolinensis 生态的优秀报告。

['ændərsənz] ['faɪndɪŋz] [kən'sɜːnɪŋ] [ðɪs] ['kləʊsli] [rɪ'leɪtɪd] ['spiːʃiːz] [ɪn][ə; eɪ] [mʌtʃ] ['dɪfrənt]
Anderson's findings concerning this closely related species in a much different
安德森的 发现 有关 这 密切 有关的 物种 在 一个 很多 不同的
[ɪn'vaɪrənmənt] [hæv; həv] [biːn] [ɪ'speʃəli] ['væljuəb(ə)l][æz; əz][ə; eɪ]['beɪsɪs][fɔː(r); fə(r)][kəm'pærɪs(ə)n] .
environment have been especially valuable as a basis for comparison .
环境 有 到过 尤其 有价值的 作为 一个 基础 为了 比较 .

安德森关于这种密切相关物种在截然不同的环境中的研究成果，作为比较的基础，具有特别重要的价值。

[ðə; ði] [tuː] ['spiːʃiːz] [ɑː(r); ə(r)] ['beɪsɪkli] ['sɪmələ(r)][ɪn][ðeə(r)]['hæbɪts][ænd; ənd] [i'kɒlədʒi] [bʌt; bət] ['meni]
The two species are basically similar in their habits and ecology but many
这 二 物种 是 基本上 相似的 在 他们的 习惯 和 生态 但 许多
['maɪnə(r)] ['dɪfərənsɪz] [ɑː(r); ə(r)]['ɪndəˌkeɪtɪd] .
minor differences are indicated .
次要的 差异 是 表明的 .

这两个物种在习性和生态方面基本相似，但也存在许多细微差别。

[sʌm; səm][ɒv; əv] [ðiːz] ['dɪfərənsɪz] [rɪ'zʌlt] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['difə] [ɛnv'aɪɹənmənts] [weə(r)]
Some of these differences result from the differing environments where
一些 的 这些 差异 结果 从 这 不同 环境 在哪里
['ændərsənz] ['stʌdi] [ænd; ənd][maɪ] [əʊn] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ænd; ənd]['ʌðə(r)z] ['sɜːt(ə)nli] [rɪ'zʌlt] [frɒm; frəm]
Anderson's study and my own were made and others certainly result from
安德森的 学习 和 我的 自己的 是 制成 和 其他的 当然 结果 从
[ɪ'neɪt] [dʒə'netɪk] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] .
innate genetic differences between the species .
先天 基因 差异 之间 这 物种 .

这些差异有些是由于安德森的研究和我的研究是在不同的环境下进行的，而另一些差异则肯定是由于物种之间固有的基因差异造成的。

[ðə; ði][frɒg] [wɪð] [wɪtʃ] [ðɪs] [rɪ'pɔːt] [ɪz] [kən'sɜːnd] [ɪz][ðə; ði] - [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ˌɑːlɪ'veɪsiə][ɒv; əv]
The frog with which this report is concerned is the Microhyla carolinensis olivacea of
这 青蛙 和 哪个 这 报告 是 担心的 是 这 - 卡罗莱纳 橄榄 的
[ðə; ði] [tʃek] [lɪst] ([ʃmɪt] ,
the check list (Schmidt ,
这 查看 列表 (施密特 ,

本报告所涉及的蛙类是清单中的 Microhyla carolinensis olivacea（Schmidt，

- : -) [ænd; ənd]['riːs(ə)nt] ['ɔːθəz] .
1953 : 77) and recent authors .
- : -) 和 最近的 作者 .

1953: 77) 和近期的作者。

[diː][kɑːr'væloʊ] (- : -) [ˌrezə'rektɪd] [ðə; ði][dʒə'nerɪk] [neɪm] , - , [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]
De Carvalho (1954 : 12) resurrected the generic name , Gastrophryne , for the
德 卡瓦略 (- : -) 复活 这 通用的 姓名 , - , 为了 这
[ə'merɪkən] ['spiːʃiːz] ['fɔːməli] [ɪn'kluːdɪd][ɪn] - ,
American species formerly included in Microhyla ,
美国人 物种 以前 包括 在 - ,

De Carvalho (1954: 12) 恢复了属名 Gastrophryne，用于指代以前归入 Microhyla 的美洲物种。

[ænd; ənd] [prɪ'zentɪd] ['siːmɪŋli] ['vælɪd] [ˌmɔːfə'lɒdʒɪkl] ['evɪdəns] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['plɔːzəb(ə)l][dʒə'nerɪk]
and presented seemingly valid morphological evidence for this plausible generic
和 呈现 似乎 有效的 形态学 证据 为了 这 合情合理 通用的
[ˌsepə'reɪʃn] .
separation .
分离 .

并提出了看似有效的形态学证据，支持这种合理的属级划分。

[dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə][ɪz] ['ɒbviəsli] ['kləʊsli] [rɪ'leɪtɪd] [tuː; tə][dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] ;
G . olivacea is obviously closely related to G . carolinensis ;
G . 橄榄 是 明显地 密切 有关的 到 G . 卡罗莱纳 ;

G. olivacea 显然与 G. carolinensis 关系密切；

[ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɑː(r); ə(r)][nɒt]['greɪtə(r)][ðæn; ðən] [ðəʊz] [tuː; tə][biː; bi] [ɪk'spektɪd] [bɪ'twiːn] [wel]
the differences are not greater than those to be expected between well
这 差异 是 不是 更大的 比 那些 到 是 预期的 之间 出色地
[mɑːkt] ['sʌbspiːʃiːz] .
marked subspecies .
标记 亚种 .

这些差异并不比特征明显的亚种之间预期的差异更大。

[ˌnevəðə'les] , [ɪn] ['iːstən] [ˌəʊklə'həʊmə][ænd; ənd] ['iːstən] ['teksəs] , [weə(r)] [ðə; ði]['reɪndʒɪz] [miːt] ,
Nevertheless , in eastern Oklahoma and eastern Texas , where the ranges meet ,
尽管如此 , 在 东 俄克拉荷马州 和 东 德克萨斯州 , 在哪里 这 范围 见面 ,

然而，在俄克拉荷马州东部和德克萨斯州东部，也就是山脉交汇的地方，

[ðə; ði] [tuː] [kaɪndz][hæv; həv] [biːn] [faʊnd] [tuː; tə] [meɪn'teɪn] [ðeə(r)] [dɪ'stɪŋktnəs] , ['difə] [ɪn]
the two kinds have been found to maintain their distinctness , differing in
这 二 种类 有 到过 成立 到 维持 他们的 明显 , 不同 在
[ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] ,
coloration ,
着色 ,

研究发现，这两种物种保持着各自的独特性，颜色有所不同。

[bɪ'heɪvjə(r)] , [kɔːlz] , [ænd; ənd] [taɪm] [ɒv; əv] ['briːdɪŋ] .
behavior , calls , and time of breeding .
行为 , 呼叫 , 和 时间 的 选育 .

行为、鸣叫和繁殖时间。

[hekt] [ænd; ənd] - (- : [ˌtuː'tuː]) [faʊnd] ['siːmɪŋ] ['ɪntəˌgreɪd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['eəriə] [ɒv; əv]
Hecht and Matalas (1946 : 2) found seeming intergrades from the area of
赫克特 和 - (- : 2) 成立 似乎 中间级 从 这 区域 的
[ˌəʊvə'læpɪŋ] [ɪn] ['iːstən] ['teksəs] ,
overlapping in eastern Texas ,
重叠 在 东 德克萨斯州 ,

Hecht 和 Matalas (1946: 2) 在德克萨斯州东部重叠区域发现了看似杂交的品种，

[bʌt; bət] [sʌm; səm] ['spesəmən] [frɒm; frəm] [ðɪs] [seɪm] ['eəriə] [wɜː(r); wə(r)] ['tɪpɪk(ə)l] [ɒv; əv] [iːtʃ] [fɔːm] .
but some specimens from this same area were typical of each form .
但 一些 标本 从 这 相同的 区域 是 典型的 的 每个 形式 .

但来自同一地区的某些标本却是每种形态的典型代表。

[ðeə(r)] ['stʌdi] [wɒz; wəz] ['lɪmɪtɪd] [tuː; tə] [prɪ'zɜːvd] [mə'tɪəriəl] , [ɪn] [wɪtʃ] [sʌm; səm] ['kærəktəz] ['prɒbəbli]
Their study was limited to preserved material , in which some characters probably
他们的 学习 曾是 有限的 到 保存完好 材料 , 在 哪个 一些 人物 大概
[wɜː(r); wə(r)] [əb'skjuəd] .
were obscured .
是 模糊不清 .

他们的研究仅限于保存下来的材料，其中一些文字可能已被模糊不清。

[mɔː(r)] [fiːld] [wɜːk] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [zəʊn] [ɒv; əv] ['kɒntækt] [ɪz] ['niːdɪd] .
More field work throughout the zone of contact is needed .
更多的 场地 工作 自始至终 这 区 的 接触 是 需要 .

需要在整个接触区域开展更多实地工作。

[ðə; ði] ['evɪdəns] [ɒv; əv] [ɪntəgreɪ'deɪʃən] [əb'teɪnd] [səʊ] [fɑː(r)] [siːm] [tuː; tə] [biː; bi] ['sʌmwɒt] [ɪ'kwɪvək(ə)l]
The evidence of intergradation obtained so far seems to be somewhat equivocal
这 证据 的 相干 获得 所以 远的 似乎 到 是 有些 模棱两可
.
.
.

目前所获得的渐变证据似乎有些模棱两可。

[bɪ'saɪdz] [dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə][ænd; ənd]['tɪpɪk(ə)l][dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['sevrəl] [nemd] [fɔːmz]
Besides G . olivacea and typical G . carolinensis there are several named forms
除了 G . 橄榄 和 典型的 G . 卡罗莱纳 那里 是 一些 命名 表格
[ɪn][ðə; ði]['dʒiːnəs] ,
in the genus ,
在 这 属 ,

除了 G. olivacea 和典型的 G. carolinensis 之外，该属还有几个已命名的变种。

[ɪn'kluːdɪŋ] [sʌm; səm][ɒv; əv] ['daʊtf(ə)l] ['steɪtəs] .
including some of doubtful status .
包括 一些 的 疑 地位 .

其中包括一些身份存疑的案例。

[ðə; ði] [neɪm] - [hæz; həz] [biːn] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ə; eɪ] [ˌsaʊθ'westən] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] ,
The name mazatlanensis has been applied to a southwestern population ,
这 姓名 - 有 到过 应用 到 一个 西南 人口 ,

mazatlanensis 这个名称被用来指代美国西南部的一个种群。

[wɪtʃ] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] [wel] [mɑːkt] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv][ˌɑːlɪ'veɪsiə] ,
which seems to be a well marked subspecies of olivacea ,
哪个 似乎 到 是 一个 出色地 标记 亚种 的 橄榄 ,

这似乎是橄榄属的一个特征明显的亚种。

[bʌt; bət][æz; əz] [jet] - [hæz; həz] [biːn] [kə'lektɪd] [æt; ət] [fjuː] [ləu'kælitiz] [ænd; ənd][ðə; ði]
but as yet mazatlanensis has been collected at few localities and the
但 作为 然而 - 有 到过 集 在 很少 地方 和 这
['evɪdəns] [ɒv; əv] [ɪntəgreɪ'deɪʃən] [ɪz]['miːgə(r)] .
evidence of intergradation is meager .
证据 的 相干 是 微薄 .

但迄今为止，mazatlanensis 仅在少数几个地方被采集到，而且过渡的证据也很少。

[ðə; ði] [nems] - [ænd; ənd][tɛksɛnsɪs][hæv; həv] [biːn] [ə'plaɪd] [tuː; tə] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɪn] ['teksəs] .
The names areolata and texensis have been applied to populations in Texas .
这 姓名 - 和 德克萨斯 有 到过 应用 到 人口 在 德克萨斯州 .

areolata 和 texensis 这两个名称已被用于指代德克萨斯州的种群。

[hekt] [ænd; ənd] - (- : [θriː])
Hecht and Matalas (1946 : 3)
赫克特 和 - (- : 3)

赫克特和马塔拉斯（1946：3）

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 279]
[页 -]

[第279页]

[kən'sɪdə(r)] - [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] ['sɪnənɪm] [ɒv; əv][ˌɑːlɪ'veɪsiə] , [ə'plaɪd] [tuː; tə][ə; eɪ][ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n]
consider areolata to be a synonym of olivacea , applied to a population
考虑 - 到 是 一个 代名词 的 橄榄 , 应用 到 一个 人口
['ʃəʊɪŋ] [ɪntəgreɪ'deɪʃən] [wɪð] [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] ,
showing intergradation with carolinensis ,
显示 相干 和 卡罗莱纳 ,

认为 areolata 是 olivacea 的同义词，用于描述与 carolinensis 有过渡性的种群。

[bʌt; bət] [raɪt] [ænd; ənd] [raɪt] (- : -) [kən'sɪdə(r)] - [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ][dɪ'stɪŋkt]
but Wright and Wright (1949 : 568) consider areolata to be a distinct
但 赖特 和 赖特 (- : -) 考虑 - 到 是 一个 清楚的
['sʌbspiːʃiːz] .
subspecies .
亚种 .

但 Wright 和 Wright (1949: 568) 认为 areolata 是一个独立的亚种。

[dʒiː] . [tɛksɛnsɪs]['dʒen(ə)rəli][hæz; həz] [biːn] [kən'sɪdəd] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] ['sɪnənɪm] [ɒv; əv][ˌɑːlɪ'veɪsiə] .
G . texensis generally has been considered to be a synonym of olivacea .
G . 德克萨斯 一般来说 有 到过 经过考虑的 到 是 一个 代名词 的 橄榄 .

G. texensis 通常被认为是 olivacea 的同义词。

['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒiːnəs] [ɪn'kluːd] [ðə; ði]['trɒpɪk(ə)l][dʒiː] . ['ʊstə] , [dʒiː] . ['ɛlɪgənz] [ænd; ənd]
Other species of the genus include the tropical G . usta , G . elegans and
其他 物种 的 这 属 包括 这 热带 G . 乌斯塔 , G . 秀丽隐杆线虫 和
[dʒiː] . - .
G . pictiventris .
G . - .

该属的其他物种包括热带的 G. usta、G. elegans 和 G. pictiventris。

[ɒv; əv][ðə; ði][və'nækjələ(r)] [nems] [ˌhɪðə'tuː] [ə'plaɪd] [tuː; tə][dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə] [nʌn] [siːm] [ə'prəʊpriət] ;
Of the vernacular names hitherto applied to G . olivacea none seems appropriate ;
的 这 白话 姓名 迄今为止 应用 到 G . 橄榄 没有任何 似乎 合适的 ;

迄今为止，用于指代 G. olivacea 的所有俗名中，似乎没有一个是合适的；

[ai] [prə'pəʊz] [tuː; tə] [kɔːl] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ðə; ði]['kænzəs][ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒg] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ɪts][reɪndʒ]
I propose to call the species the Kansas ant - eating frog because of its range
我 提出 到 称呼 这 物种 这 堪萨斯州 蚂蚁 - 吃 青蛙 因为 的 它是 范围
[ɪk'stendɪŋ] ['əʊvə(r)][məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] [steɪt] ,
extending over most of the state ,
扩展 超过 最多 的 这 状态 ,

我建议将这种蛙命名为堪萨斯食蚁蛙，因为它的分布范围遍及堪萨斯州的大部分地区。

[ænd; ənd][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ɪts] ['speʃəlaɪzd] [fuːd] ['hæbɪts] .
and because of its specialized food habits .
和 因为 的 它是 专门 食物 习惯 .

也因为其特殊的饮食习惯。

[ðə; ði] [taɪp] [ləʊ'kæləti] , [ə'rɪdʒənəli] ['steɪtɪd] [tuː; tə] [biː; bi] " ['kænzəs][ænd; ənd] [nə'bræskə] " (['hæloʊˌwɛl] ,
The type locality , originally stated to be " Kansas and Nebraska " (Hallowell ,
这 类型 地点 , 起初 声明 到 是 " 堪萨斯州 和 内布拉斯加州 " (哈洛威尔 ,
- :
1856 :
- :

模式产地最初被描述为“堪萨斯州和内布拉斯加州”（Hallowell，1856 年：

-) [hæz; həz] [biːn] [rɪ'strɪktɪd] [tuː; tə] [fɔːt] ['raɪli] , ['kænzəs] ([smɪθ] [ænd; ənd]['teɪlə(r)] , - : -) .
252) has been restricted to Fort Riley , Kansas (Smith and Taylor , 1950 : 358) .
-) 有 到过 受限制的 到 堡 莱利 , 堪萨斯州 (史密斯 和 泰勒 , - : -) .

252）仅限于堪萨斯州莱利堡（Smith 和 Taylor，1950：358）。

['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒiːnəs][hæv; həv][məʊst]['ɒf(ə)n] [biːn] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə][æz; əz] [təudz] ['rɑːðə(r)]
Members of the genus have most often been referred to as toads rather
成员 的 这 属 有 最多 经常 到过 指 到 作为 蟾蜍 相当
[ðæn; ðən] [frɒgz] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ðeə(r)][mɔː(r)]['toʊdˌlaɪk] [ə'pɪərəns] [ænd; ənd]['hæbɪts] .
than frogs because of their more toadlike appearance and habits .
比 青蛙 因为 的 他们的 更多的 蟾蜍状的 外貌 和 习惯 .

由于该属动物的外形和习性更像蟾蜍，因此它们通常被称为蟾蜍而不是青蛙。

[haʊ'evə(r)] ,
However ,
然而 ,

然而，

[ðɪs] ['fæməli] [bi'lɔŋz] [tuː; tə][ðə; ði][ˌfɜːrmɪ'stɜːrniəl][ɔː(r)]['frɑːglaɪk][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][ˌseɪliː'ɛnʃə]
this family belongs to the firmisternial or froglike division of the Salientia
这 家庭 属于 到 这 胸骨 或者 像青蛙 分配 的 这 萨利恩蒂亚
[ænd; ənd][ðə; ði] [tɜːmz] " [frɒg] " [ænd; ənd] " [təʊd] ,
and the terms " frog " and " toad ,
和 这 条款 " 青蛙 " 和 " 蟾蜍 ,

该科属于Salientia的蛙类或类似蛙的类群，而“蛙”和“蟾蜍”这两个词，

" [əˈrɪdʒənəli] [əˈplaɪd] [tuː; tə][ˈrɑːnə][ænd; ənd][ˈbjuːfoʊ] [rɪˈspektɪvli] ,
" originally applied to Rana and Bufo respectively ,
" 起初 应用 到 拉纳 和 蟾蜍 分别 ,

"最初分别指蛙和蟾蜍，

[hæv; həv] [biːn] [ɪkˈstendɪd] [tuː; tə] [ɪnˈkluːd] [əˈsemblɪdʒ] [ɒv; əv] [rɪˈleɪtɪd] [ˈdʒenərə][ɔː(r)] [ˈfæmɪlɪz] .
have been extended to include assemblages of related genera or families .
有 到过 扩展 到 包括 组合 的 有关的 属 或者 家庭 .

已扩展到包括相关属或科的组合。

[ˈmembəz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈdʒiːnəs][ænd; ənd][ˈfæməli][ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][hæv; həv] [biːn] [kɔːld] " [ˈnærəʊ] -
Members of the genus and family usually have been called " narrow -
成员 的 这 属 和 家庭 通常 有 到过 称为 " 狭窄的 -

[maʊðd] " [təudz] [frɒm; frəm][ðə; ði][əʊld][dʒəˈnerɪk] [neɪm] - ,
mouthed " toads from the old generic name Engystoma ,
嘴巴 " 蟾蜍 从 这 老的 通用的 姓名 - ,

该属和该科的成员通常被称为"窄口蟾蜍"，源自其旧的属名 Engystoma。

[ə; eɪ] [ˈsɪnənɪm] [ɒv; əv] - .
a synonym of Gastrophryne .
一个 代名词 的 - .

Gastrophryne 的同义词。

[dʒiː] . [ˌɑːlɪˈveɪsiə][ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][hæz; həz] [biːn] [rɪˈfɜːd] [tuː; tə][æz; əz][ðə; ði] [ˈteksəs] [ˈnærəʊ] -
G . olivacea usually has been referred to as the Texas narrow -
G . 橄榄 通常 有 到过 指 到 作为 这 德克萨斯州 狭窄的 -

[maʊðd] [təʊd] , [ɔː(r)] [ˈwestən] [ˈnærəʊ] - [maʊðd] [təʊd] .
mouthed toad , or western narrow - mouthed toad .
嘴巴 蟾蜍 , 或者 西 狭窄的 - 嘴巴 蟾蜍 .

G. olivacea 通常被称为德克萨斯狭口蟾蜍或西部狭口蟾蜍。

[ðə; ði][ˈlætə(r)] [neɪm] [ɪz] [ˌɪnəˈprəʊpriət] [bɪˈkəz; bɪˈkɒz][ðə; ði] [ˌdʒiːəˈgræfɪk] [reɪndʒ][ɪz] [bɪˈtwiːn] [ðæt] [ɒv; əv]
The latter name is inappropriate because the geographic range is between that of
这 后者 姓名 是 不当 因为 这 地理 范围 是 之间 那 的

[ə; eɪ][mɔː(r)] [ˈwestən] [ˌreprɪˈzentətɪv] (-) [ænd; ənd][ə; eɪ][mɔː(r)] [ˈiːstən] [wʌn] (
a more western representative (mazatlanensis) and a more eastern one (
一个 更多的 西 代表 (-) 和 一个 更多的 东 一 (

[ˌkærəlɪˈnɛnsɪs]) .
carolinensis) .
卡罗莱纳) .

后一个名称不合适，因为它的地理分布范围介于更西部的代表物种（mazatlanensis）和更东部的代表物种（carolinensis）之间。

[ðə; ði] [nems] [tɛksɛnsɪs] , - [ænd; ənd][ˌkærəlɪˈnɛnsɪs][hæv; həv][ɔːl] [biːn] [əˈplaɪd] [tuː; tə]
The names texensis , areolata and carolinensis have all been applied to
这 姓名 德克萨斯 , - 和 卡罗莱纳 有 全部 到过 应用 到

[pɒpjʊˈleɪʃnz] [ɪn] [ˈteksəs] ,
populations in Texas ,
人口 在 德克萨斯州 ,

texensis、areolata 和 carolinensis 这几个名称都曾被用来指代德克萨斯州的种群。

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ˈkwestʃənəb(ə)l] [ˈweðə(r)] [ˈtɪpɪk(ə)l][ˌɑːlɪˈveɪsiə][ˈiːv(ə)n][ɪkˈstendz; ek-][ˈɪntuː] [ˈteksəs] .
and it is questionable whether typical olivacea even extends into Texas .
和 它 是 值得怀疑 无论 典型的 橄榄 甚至 扩展 进入 德克萨斯州 .

典型的橄榄树是否分布到德克萨斯州也值得怀疑。

[ˈhæbɪtæt]
HABITAT
栖息地

栖息地

[ɪn][ðə; ði] [ˌnɔːθ'iːstən] [pɑːt][ɒv; əv]['kænzəs][æt; ət] [liːst] ,
In the northeastern part of Kansas at least ,
在 这 东北部 部分 的 堪萨斯州 在 至少 ,

至少在堪萨斯州东北部地区，

['rɒki] [sləʊps] [ɪn]['əʊpən] [wʊdz] [siːm] [tuː; tə] [prə'vaɪd] ['ɒptɪməm] ['hæbɪtæt] [kən'dɪʃ(ə)nz] .
rocky slopes in open woods seem to provide optimum habitat conditions .
岩石 连续下坡 在 打开 树林 似乎 到 提供 最佳 栖息地 状况 .

开阔林地中的岩石斜坡似乎提供了最佳的栖息地条件。

[ðɪs] [taɪp] [ɒv; əv]['hæbɪtæt][hæz; həz] [biːn] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] ['sevrəl] ['ɜːlɪə(r)] ['wɜːkəz] [ɪn] [ðɪs] [seɪm] ['eəriə]
This type of habitat has been described by several earlier workers in this same area
这 类型 的 栖息地 有 到过 描述 经过 一些 早些时候 工人 在 这 相同的 区域
,
,
,

此前已有几位研究者对该地区的其他研究者描述过这种类型的栖息地。

[daɪs] (- : -) , [smɪθ] (- : -) [ænd; ənd] ['fraibəːg] (- : -) .
Dice (1923 : 46) , Smith (1934 : 503) and Freiburg (1951 : 375) .
骰子 (- : -) , 史密斯 (- : -) 和 弗赖堡 (- : -) .

Dice（1923：46）、Smith（1934：503）和Freiburg（1951：375）。

[smɪθ] (- : -) ['steɪtɪd] [ðæt] [ɪn]['kænzəs] [ðɪs] [frɒg][ɪz] [faʊnd] [ɪn] ['wʊdɪd] ['eəriəz] ,
Smith (1950 : 113) stated that in Kansas this frog is found in wooded areas ,
史密斯 (- : -) 声明 那 在 堪萨斯州 这 青蛙 是 成立 在 树木繁茂的 区域 ,

Smith（1950：113）指出，在堪萨斯州，这种青蛙生活在林地中。

[ænd; ənd] [ðæt] [rɒks] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði]['juːʒuəl]['kʌvə(r)] ,
and that rocks are the usual cover ,
和 那 岩石 是 这 通常 覆盖 ,

岩石通常是掩体。

[bʌt; bət][hiː; hi] ['menʃ(ə)nd] [ðæt] [ˌaʊt'saɪd][ɒv; əv]['kænzəs][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɒf(ə)n] [faʊnd] [ɪn][me'skiːt; 'meskiːt][flæts]
but he mentioned that outside of Kansas it is often found in mesquite flats
但 他 提及 那 外部 的 堪萨斯州 它 是 经常 成立 在 牧豆树 公寓
[ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'vɔɪd] [ɒv; əv] [rɒks] .
that are devoid of rocks .
那 是 缺乏 的 岩石 .

但他提到，在堪萨斯州以外的地方，这种植物经常出现在没有岩石的牧豆树平原上。

[fraɪbɝgz] [fiːld] [wɜːk] [wɒz; wəz] [dʌn] ['ɔːlməʊst] [ɪn'taɪəli] [ɒn][ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] [ænd; ənd][wɒz; wəz]
Freiburg's field work was done almost entirely on the Reservation and was
弗莱堡的 场地 工作 曾是 完毕 几乎 完全 在 这 预订 和 曾是
['kɒnsntreɪtɪd] [ɪn] " [skɪŋk] [wʊdz] " [ænd; ənd][və'sɪnəti] ,
concentrated in " Skink Woods " and vicinity ,
集中 在 " 石龙子 伍兹 " 和 附近 ,

弗赖堡的实地考察工作几乎完全在保护区内进行，主要集中在“斯金克森林”及其周边地区。

[weə(r)] [mʌtʃ] [ɒv; əv][maɪ] [əʊn] [fiːld] [wɜːk] , [bəuθ][bɪ'fɔː(r)][ænd; ənd] ['ɑːftəwəd] , [wɒz; wəz]
where much of my own field work , both before and afterward , was
在哪里 很多 的 我的 自己的 场地 工作 , 两个都 前 和 之后 , 曾是
['kɒnsntreɪtɪd] .
concentrated .
集中 .

我之前和之后的许多实地考察工作都集中在那里进行。

[ɒn][ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] [ænd; ənd][ɪn] [ˌnɪə'baɪ] ['kaunti] [ɒv; əv]['kænzəs] ,
On the Reservation and in nearby counties of Kansas ,
在 这 预订 和 在 附近 县 的 堪萨斯州 ,

在印第安保留地和堪萨斯州附近的几个县，

[ðə; ði]['hæbɪtæt]['pref(ə)rənsɪz][ɒv; əv][ðə; ði][ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒg][ænd; ənd][ðə; ði][faɪv] - [laɪnd] [skɪŋk]
the habitat preferences of the ant - eating frog and the five - lined skink
这 栖息地 偏好 的 这 蚂蚁 - 吃 青蛙 和 这 五 - 衬里 石龙子
['lɑːdʒli] [ˌkəʊɪn'saɪd] .
largely coincide .
很大程度上 重合 .

食蚁蛙和五线石龙子的栖息地偏好基本一致。

[ɪn][æn; ən] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði][faɪv] - [laɪnd] [skɪŋk] [ɒn][ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] ,
In an account of the five - lined skink on the Reservation ,
在 一个 帐户 的 这 五 - 衬里 石龙子 在 这 预订 ,

在一篇关于保留地五纹石龙子的记述中，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 280]
[页 -]

[第280页]

[ai][hæv; həv] [dɪ'skraɪbd] ['sevrəl] ['stʌdi] ['eəriəz][ɪn][sʌm; səm]['diːteɪl] ([fɪtʃ] , - : - - -) .
I have described several study areas in some detail (Fitch , 1954 : 37 - 41) .
我 有 描述 一些 学习 区域 在 一些 细节 (惠誉 , - : - - -) .

我已详细描述了几个研究领域（Fitch，1954：37-41）。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ɒn] [ðiːz] [seɪm] ['stʌdi] ['eəriəz] (['kwɒri] , [skɪŋk] [wʊdz] ,
It was on these same study areas (Quarry , Skink Woods ,
它 曾是 在 这些 相同的 学习 区域 (采石场 , 石龙子 伍兹 ,

正是在这些相同的研究区域（采石场、斯金克森林、

[ræt] [wʊdz]) [ðæt] [məʊst][ɒv; əv][ðə; ði][frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [əb'teɪnd] .
Rat Woods) that most of the frogs were obtained .
鼠 伍兹) 那 最多 的 这 青蛙 是 获得 .

大部分青蛙都是在 Rat Woods 获得的。

[ɔːl'ðəʊ] [dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə] [θraiv] [ɪn][æn; ən]['əʊpən] - ['wʊdlənd] ['hæbɪtæt][ɪn] [ðɪs] [pɑːt] [ɒv; əv][ɪts]
Although G . olivacea thrives in an open - woodland habitat in this part of its
虽然 G . 橄榄 蓬勃发展 在 一个 打开 - 林地 栖息地 在 这 部分 的 它是
[reɪndʒ] ,
range ,
范围 ,

虽然橄榄绿金丝桃在其分布范围的这一部分地区能在开阔的林地栖息地茁壮生长，

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [ɪ'senʃəli] [ə; eɪ]['grɑːslænd] ['spiːʃiːz] ,
it seems to be essentially a grassland species ,
它 似乎 到 是 本质上 一个 草原 物种 ,

它似乎主要是一种草原物种。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz] [θruː'aʊt] [ə'prɒksɪmətli] [ðə; ði] ['sʌðən] [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [pleɪnz]
and it occurs throughout approximately the southern half of the Great Plains
和 它 发生 自始至终 大约 这 南部 一半 的 这 伟大的 平原
['riːdʒən] .
region .
地区 .

它分布于大平原地区南部大约一半的区域。

[bræg] (- : -) ['emfəsaɪzd] [ðæt] [ɪn][ˌəʊklə'həʊmə][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['waɪdli] [dɪ'strɪbjuːtɪd; 'dɪstrɪbjuːtɪd]
Bragg (1943 : 76) emphasized that in Oklahoma it is widely distributed
布拉格 (- : -) 强调 那 在 俄克拉荷马州 它 是 广泛 分布式
['əʊvə(r)][ðə; ði] [steɪt] ,
over the state ,
超过 这 状态 ,

Bragg（1943：76）强调，在俄克拉荷马州，它广泛分布于全州各地。

[ˈɔkjupaiŋ] [ə; eɪ][vəˈraɪəti][ɒv; əv][ˈhæbəˌtæt] , [wɪð] [ˈlɪt(ə)l][ˌiːkəˈlɒdʒɪk(ə)l] [rɪˈstrɪkʃ(ə)n] .

occupying a variety of habitats , with little ecological restriction .

占领 一个 种类 的 栖息地 , 和 小的 生态 限制 .

占据多种栖息地，生态限制较少。

[bræg] [ˈnəʊtɪd] , [haʊˈevə(r)] , [ðæt] [ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [ɪz] [ˈreəli] , [ɪf] [ˈevə(r)] , [faʊnd] [ɒn] [ɪkˈstensɪv] [ˈrɪvə(r)]

Bragg noted , however , that the species is rarely , if ever , found on extensive river

布拉格 著名的 , 然而 , 那 这 物种 是 很少 , 如果 曾经 , 成立 在 广泛的 河

[flʌd] [pleɪnz] .

flood plains .

洪水 平原 .

不过，布拉格指出，这种物种即使出现在广阔的河流冲积平原上，也极为罕见。

[ɒn] [ˈveəriəs] [əˈkeɪʒnz] [ai][hæv; həv] [hɜːd] - [ˈkɔːrəs] [ɪn][ə; eɪ] [slaʊ] [tuː] [maɪlz] [saʊθ]

On various occasions I have heard Gastrophryne choruses in a slough two miles south

在 各种各样的 场合 我 有 听到 - 合唱 在 一个 泥沼 二 英里 南

[ɒv; əv][ðə; ði] [ˌrezəˈveɪʃn] .

of the Reservation .

的 这 预订 .

我曾多次在保护区以南两英里的沼泽地里听到过 Gastrophryne 的合唱。

[ðɪs] [slaʊ] [ɪz][ɪn][ðə; ði] [kɔː] [ˈrɪvə(r)] [flʌd] [pleɪn] [ænd; ənd][ɪz] [tuː] [maɪlz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [blʌf]

This slough is in the Kaw River flood plain and is two miles from the bluffs

这 泥沼 是 在 这 卡瓦 河 洪水 清楚的 和 是 二 英里 从 这 悬崖

[weə(r)] [ðə; ði][ˈhæbɪtæt][ɒv; əv] [ˈrɒki] [ˈwʊdɪd] [sləʊps] [bɪˈɡɪnz] [ðæt] [hæz; həz] [biːn] [kənˈsɪdəd] [ˈtɪpɪk(ə)l]

where the habitat of rocky wooded slopes begins that has been considered typical

在哪里 这 栖息地 的 岩石 树木繁茂的 连续下坡 开始 那 有 到过 经过考虑的 典型的

[ɒv; əv][ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [ɪn] [ˌnɔːθˈiːstən] [ˈkænzəs] .

of the species in northeastern Kansas .

的 这 物种 在 东北部 堪萨斯州 .

这个沼泽位于卡瓦河的洪泛区，距离岩石林地斜坡栖息地的起点有两英里，这种栖息地被认为是堪萨斯州东北部该物种的典型栖息地。

[ˌaɪ ˈtiː] [siːm] [ðæt] [ðə; ði] [frɒgz] [ˈjuːzɪŋ] [ðɪs] [slaʊ] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] [drɔːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [pɒpjʊˈleɪʃnz]

It seems that the frogs using this slough are not drawn from the populations

它 似乎 那 这 青蛙 使用 这 泥沼 是 不是 绘制 从 这 人口

[ˈlɪvɪŋ] [ɒn][ðə; ði] [blʌf] [æz; əz] [mʌd] [kriːk] ,

living on the bluffs as Mud Creek ,

活的 在 这 悬崖 作为 泥 溪 ,

看来，利用这片沼泽的青蛙并非来自像泥溪那样生活在悬崖上的种群。

[ə; eɪ] [kɔː] [ˈrɪvə(r)] [ˈtrɪbjətri] , [ˌɪntəˈviːn] .

a Kaw River tributary , intervenes .

一个 卡瓦 河 支流 , 介入 .

卡瓦河的一条支流介入其中。

[ðə; ði] [kriːk] [ˈtʃæn(ə)l] [æt; ət] [taɪmz] [ɒv; əv] [ˈhevi] [ˈreɪnfɔːl] ,

The creek channel at times of heavy rainfall ,

这 溪 渠道 在 时代 的 重的 雨量 ,

暴雨时溪流河道

[ˈkæriz] [ə; eɪ] [ˈtɒrənt] [ɒv; əv] [ˈswɜːrlɪŋ] [ˈwɔːtə(r)] [wɪtʃ] [mait] [ˈprez(ə)nt][ə; eɪ][ˈbæriə(r)][tuː; tə][maɪˈɡreɪtɪŋ]

carries a torrent of swirling water which might present a barrier to migrating

携带 一个 激流 的 旋转 水 哪个 可能 展示 一个 障碍 到 迁移

[frɒgz] [æz; əz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [strɒŋ] [ˈswɪməz] .

frogs as they are not strong swimmers .

青蛙 作为 他们 是 不是 强的 游泳运动员 .

湍急的水流可能会阻碍迁徙的青蛙，因为它们游泳能力不强。

[ðə; ði] [frɒgz] [kʊd; kəd] ['iːzəli] [faɪnd] ['suːtəb(ə)l] ['briːdɪŋ] ['pleɪsɪz] [mʌtʃ] ['nɪərə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] [blʌf] .

The frogs could easily find suitable breeding places much nearer to the bluffs .

这 青蛙 可以 容易地 寻找 合适的 选育 地方 很多 更近 到 这 悬崖 .

青蛙完全可以在离悬崖更近的地方找到合适的繁殖地。

[ðəʊz] ['juːzɪŋ] [ðə; ði] [slaʊ] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlməʊst] ['sɜːt(ə)nli] ['pɜːmənənt] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['rɪvə(r)] [flʌd] [pleɪn] .

Those using the slough are almost certainly permanent inhabitants of the river flood plain .

那些 使用 这 泥沼 是 几乎 当然 永恒的 居民 的 这 河 洪水 清楚的 .

使用这片沼泽地的人几乎可以肯定是河流冲积平原的常住居民。

[ðə; ði] ['eəriə] [ɪn] [ðə; ði] ['neɪbəhʊd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [slaʊ] , [weə(r)] [ðə; ði] [frɒgz] ['prɒbəbli] [lɪv; laɪv] ,

The area in the neighborhood of the slough , where the frogs probably live ,

这 区域 在 这 邻里 的 这 泥沼 , 在哪里 这 青蛙 大概 居住 ,

青蛙可能生活在沼泽附近的那片区域。

[ɪn'kluːd] ['fiːldz] [ɒv; əv] [æl'fælfə] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] ['kʌltɪveɪtɪd] [krɒps] , ['wiːdi] ['fæləʊ] ['fiːldz] ,

include fields of alfalfa and other cultivated crops , weedy fallow fields ,

包括 字段 的 紫花苜蓿 和 其他 栽培 农作物 , 杂草 休耕 字段 ,

包括苜蓿田和其他耕地，以及杂草丛生的休耕地。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['mɑːʃi] ['mɑːdʒɪnz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [slaʊ] .

and the marshy margins of the slough .

和 这 沼泽地 边距 的 这 泥沼 .

以及沼泽地的边缘地带。

[ɪn] [ðiːz] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] [b'ʌɹəʊz] [ɒv; əv] ['rəʊdnts] , ['nəʊtəbli] [ðəʊz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['pɒkɪt] ['gəʊfə(r)] (['dʒiːoʊˌmɪs] -) ,

In these situations burrows of rodents , notably those of the pocket gopher (Geomys bursarius) ,

在 这些 情况 洞穴 的 啮齿动物 , 尤其 那些 的 这 口袋 地鼠 (Geomys -) ,

在这些情况下，啮齿动物的洞穴，特别是囊鼠（Geomys bursarius）的洞穴，

[wʊd] [prə'vaɪd] [ˌsʌbtə'reɪniən] ['ʃeltə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [frɒgz] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] ['digəz] .

would provide subterranean shelter for the frogs , which are not efficient diggers .

会 提供 地下 庇护所 为了 这 青蛙 , 哪个 是 不是 高效的 挖掘机 .

可以为不擅长挖掘的青蛙提供地下庇护所。

[ðə; ði] [frɒgz] [meɪ] [lɪv; laɪv] [ɪn] ['meni] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] [sʌtʃ] [æz; əz] [ðɪs] [weə(r)] [ðeɪ] [hæv; həv] [biːn] [ˌəʊvə'lʊkt] .

The frogs may live in many situations such as this where they have been overlooked .

这 青蛙 可能 居住 在 许多 情况 这样的 作为 这 在哪里 他们 有 到过 被忽视的 .

青蛙可能生活在很多像这样被人忽视的环境中。

[ɪn] [ðə; ði] ['æbsəns] [ɒv; əv] [flæt] [rɒks] [prə'vaɪdɪŋ] ['haɪdɪŋ] ['pleɪsɪz] [æt; ət] [ðə; ði] [sɔɪl] ['sɜːfɪs] ,

In the absence of flat rocks providing hiding places at the soil surface ,

在 这 缺席 的 平坦的 岩石 提供 隐藏 地方 在 这 土壤 表面 ,

由于土壤表面缺乏可供藏身的平坦岩石，

[ðə; ði] [frɒgz] [wʊd] ['reəli] [biː; bi] [faʊnd] [baɪ] [ə; eɪ] [kə'lektə(r)] .

the frogs would rarely be found by a collector .

这 青蛙 会 很少 是 成立 经过 一个 集电极 .

收藏家很少能找到这些青蛙。

[ðə; ði] ['vɒljuːm] [ænd; ənd] ['kæriɪŋ] ['kwɒləti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [vɔɪs] [ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ] [les] [ðæn; ðən] [ɪn] ['ʌðə(r)]

The volume and carrying quality of the voice are much less than in other

这 体积 和 携带 质量 的 这 嗓音 是 很多 较少的 比 在 其他

['kɒmən] [ə'njʊr(ə)n] .

common anurans .

常见的 无尾目动物 .

与其他常见无尾目动物相比，这种动物的音量和声音传播效果要差得多。

[lɑːdʒ] ['briːdɪŋ] ['kɔːrəs] [mait] [biː; bi] [ˌəʊvə'lʊkt] [ən'les] [ðə; ði] [əb'zɜːvə(r)] ['hæpənd] [tuː; tə] [kʌm]

Large breeding choruses might be overlooked unless the observer happened to come

大的 选育 合唱 可能 是 被忽视的 除非 这 观察员 发生 到 来

[wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [jɑːrdz] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] .

within a few yards of them .

之内 一个 很少 码 的 他们 .

除非观察者碰巧走到距离它们几码远的地方，否则大型繁殖合唱可能会被忽略。

[məʊst] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɪ'kɔːdɪd] ['hæbəˌtæt] [ænd; ənd] [ləu'kælitiz] [ɒv; əv] [ə'kʌrəns] [meɪ] [biː; bi] [ðəʊz]

Most of the recorded habitats and localities of occurrence may be those

最多 的 这 记录 栖息地 和 地方 的 发生 可能 是 那些

[weə(r)] [ðə; ði] [frɒg] ['hæpənz] [tuː; tə] [biː; bi] [məʊst] [ɪn] ['evɪdəns] [tuː; tə] ['hjuːmən] [əb'zɜːrvər] ,

where the frog happens to be most in evidence to human observers ,

在哪里 这 青蛙 发生 到 是 最多 在 证据 到 人类 观察员 ,

大多数有记录的栖息地和出现地点可能正是人类观察者最容易发现这种青蛙的地方。

['rɑːðə(r)] [ðæn; ðən] [ðəʊz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['lɪmɪtɪŋ] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] [ɔː(r)] ['iːv(ə)n] ['tɪpɪk(ə)l] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] .

rather than those that are limiting to it or even typical of it .

相当 比 那些 那 是 限制 到 它 或者 甚至 典型的 的 它 .

而不是那些限制它或甚至是典型的。

[ɒn] [sep'tembə(r)] - , - , ['ɑːftə(r)] ['hevi] [reɪnz] ,

On September 20 , 1954 , after heavy rains ,

在 九月 - , - , 后 重的 雨 ,

1954年9月20日，暴雨过后，

['dʒʊvənl] [dɪ'spɜːrs] [frɒm; frəm] ['briːdɪŋ] [pɒndz] [wɜː(r); wə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] [waɪd] [və'raɪəti] [ɒv; əv] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz]

juveniles dispersing from breeding ponds were in a wide variety of situations

幼年 分散 从 选育 池塘 是 在 一个 宽的 种类 的 情况

,

,

,

从繁殖池塘分散开来的幼鱼处于各种各样的境地，

[ɪn'kluːdɪŋ] [məʊst] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['hæbɪtæt] [taɪps] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɒn] [ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] .

including most of the habitat types represented on the Reservation .

包括 最多 的 这 栖息地 类型 代表 在 这 预订 .

包括保护区内的大部分栖息地类型。

[ə'lɒŋ] [ə; eɪ] [smɔːl] [draɪ] ['gʌli] [ɪn] [æn; ən] [ɪˌɪ'əʊdɪd] [fiːld] ['fɔːməli] ['kʌltɪveɪtɪd] , [ænd; ənd] [rɪ'vɜːtid]

Along a small dry gully in an eroded field formerly cultivated , and reverted

沿着 一个 小的 干燥 沟壑 在 一个 侵蚀 场地 以前 栽培 , 和 恢复

沿着一片曾经耕种过、后来又退化的侵蚀田地中的一条干涸小沟

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[Pg 281]

[页 -]

[第281页]

[tuː; tə] [tɔːl] [grɑːs] ['preəri] ([bɪg] ['bluːˌstem] , ['lɪt(ə)l] ['bluːˌstem] , [swɪtʃ] [grɑːs] , ['ɪndiən] [grɑːs]) , [ðə; ði]
to tall grass prairie (big bluestem , little bluestem , switch grass , Indian grass) , the
到 高的 草 草原 (大的 蓝茎草 , 小的 蓝茎草 , 转变 草 , 印度 草) , 这
[frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] ['njuːmərəs] .
frogs were numerous .
青蛙 是 很多的 .

在高草草原（大须芒草、小须芒草、柳枝稷、印第安草）上，青蛙数量众多。

['meni] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [wɜː(r); wə(r)] [flʌʃt] [baɪ] [maɪ] ['fʊtsteps] [frɒm; frəm] [kræks] [ɪn] [ðə; ði] [sɔɪl] [ə'lɒŋ]
Many of them were flushed by my footsteps from cracks in the soil along
许多 的 他们 是 酡 经过 我的 脚步声 从 裂缝 在 这 土壤 沿着
[ðə; ði] ['gʌli] [bæŋks] .
the gully banks .
这 沟壑 银行 .

许多小动物被我的脚步从沟壑岸边的土壤裂缝中冲了出来。

[ɪn] ['riːtʃɪŋ] [ðɪs] ['eəriə] [ðə; ði] [frɒgz] [hæd; həd] [muːvd] [ʌp] [ə; eɪ] ['wʊdɪd] [sləʊp] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [pɒnd]
In reaching this area the frogs had moved up a wooded slope from the pond
在 到达 这 区域 这 青蛙 有 已搬 向上 一个 树木繁茂的 坡 从 这 池塘
,
,
,

青蛙们是从池塘边沿着林木茂盛的山坡爬上来的，才到达这个区域。

[krɒst] [ðə; ði] ['laɪmstəʊn] ['aʊtkrɒp] ['eəriə] [æt; ət] [ðə; ði] ['hɪltɒp] [edʒ] , [ænd; ənd] ['wɒndə] [ə'weɪ]
crossed the limestone outcrop area at the hilltop edge , and wandered away
交叉 这 石灰石 露头 区域 在 这 山顶 边缘 , 和 漫步 离开
[frɒm; frəm] [ðə; ði] [wʊdz] [ænd; ənd] [rɒks] ,
from the woods and rocks ,
从 这 树林 和 岩石 ,

穿过山顶边缘的石灰岩露头区，远离了树林和岩石。

[aʊt] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['preəri] ['hæbɪtæt] .
out into the prairie habitat .
出去 进入 这 草原 栖息地 .

进入草原栖息地。

[ɪn] [ðɪs] ['preəri] ['hæbɪtæt] [ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] [nəʊ] [rɒks] [prə'vaɪdɪŋ] ['haɪdɪŋ] ['pleɪsɪz] [æt; ət] [ðə; ði] [sɔɪl]
In this prairie habitat there were no rocks providing hiding places at the soil
在 这 草原 栖息地 那里 是 不 岩石 提供 隐藏 地方 在 这 土壤
['sɜːfɪs] ,
surface ,
表面 ,

在这种草原栖息地中，土壤表面没有岩石可以提供藏身之处。

[bʌt; bət] [b'ʌɹəʊz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [vəʊl] ([maɪk'rəʊtəs] [ˌɑːkroʊ'gæstər]) [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [smɔːl] ['roʊdnts]
but burrows of the vole (Microtus ochrogaster) and other small rodents
但 洞穴 的 这 田鼠 (田鼠 赭色腹甲) 和 其他 小的 啮齿动物
[prə'vaɪdɪd] [æn; ən] [ə'bʌndəns] [ɒv; əv] [ˌsʌbtə'reɪniən] ['ʃeltə(r)] .
provided an abundance of subterranean shelter .
假如 一个 丰富 的 地下 庇护所 .

但田鼠（Microtus ochrogaster）和其他小型啮齿动物的洞穴提供了丰富的地下庇护所。

[ɪn] [ðə; ði] ['sʌmə(r)] [ɒv; əv] - [ðə; ði] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [siːn] ['friːkwəntli] [ɪn] [ðɪs] [seɪm] ['eəriə] ,
In the summer of 1955 the frogs were seen frequently in this same area ,
在 这 夏天 的 - 这 青蛙 是 已见 频繁地 在 这 相同的 区域 ,

1955年夏天，人们经常在同一地区看到这些青蛙。

[ɪ'speʃəli] [wen] [ðə; ði] [sɔɪl] [wɒz; wəz] [wet] [frɒm; frəm] ['riːs(ə)nt] [reɪn] .
especially when the soil was wet from recent rain .
尤其 什么时候 这 土壤 曾是 湿的 从 最近的 雨 .

尤其是在土壤因近期降雨而潮湿的情况下。

[wen] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][sɔɪl] [wɒz; wəz][draɪ] ,
When the surface of the soil was dry ,
什么时候 这 表面 的 这 土壤 曾是 干燥 ,

当土壤表面干燥时，

[nʌn] [kʊd; kəd][biː; bi] [faʊnd] [ænd; ənd] [prɪ'zjuːməbli] [ɔːl] [steɪd] [ɪn] [diːp] [kræks] [ænd; ənd] [b'ʌɹəʊz] .
none could be found and presumably all stayed in deep cracks and burrows .
没有任何 可以 是 成立 和 想必 全部 入住 在 深的 裂缝 和 洞穴 .

一只也没找到，估计都躲在很深的裂缝和洞穴里了。

['ændəsn] (- : -) ['ɪndəˌkeɪtɪd] [ðæt] [dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ɪn] [luˌiːzi'ænə] ['laɪkwaɪz] [ə'kɜːz] [ɪn]
Anderson (1954 : 17) indicated that G . carolinensis in Louisiana likewise occurs in
安德森 (- : -) 表明的 那 G . 卡罗莱纳 在 路易斯安那州 同样地 发生 在
[daɪ'vɜːs] ['hæbəˌtæt] ,
diverse habitats ,
各种各样的 栖息地 ,

Anderson（1954：17）指出，路易斯安那州的 G. carolinensis 同样分布于多种不同的生境中。

['biːɪŋ] [sə'fɪʃntli] [ə'dæptəb(ə)l][tuː; tə]['sætɪsfaɪ][ɪts]['beɪsɪk][rɪ'kwaɪərmənts][ɪn] ['veəriəs] [weɪz] .
being sufficiently adaptable to satisfy its basic requirements in various ways .
存在 足够 适应性强 到 满足 它是 基本的 要求 在 各种各样的 方式 .

具有足够的适应能力，能够以各种方式满足其基本需求。

[bɪ'heɪvjə(r)]
BEHAVIOR
行为

行为

['ɔːdnrəli] [ðə; ði][ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒg] [steɪz] [bɪ'niːθ] [ðə; ði][sɔɪl] ['sɜːfɪs] , [ɪn] [kræks] [ɔː(r)] [həʊlz] [ɔː(r)]
Ordinarily the ant - eating frog stays beneath the soil surface , in cracks or holes or
按说 这 蚂蚁 - 吃 青蛙 停留 下面 这 土壤 表面 , 在 裂缝 或者 孔 或者
[bɪ'niːθ] [rɒks] .
beneath rocks .
下面 岩石 .

通常情况下，食蚁蛙生活在土壤表面以下、裂缝或洞穴中，或者岩石下面。

['prɒbəbli] [ˌaɪ 'tiː] [əb'teɪnz] [ɪts] [fuːd] [ɪn] [sʌtʃ] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] , [ænd; ənd] ['reəli] ['wɔndə] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] .
Probably it obtains its food in such situations , and rarely wanders on the surface .
大概 它 获得 它是 食物 在 这样的 情况 , 和 很少 漫游 在 这 表面 .

它很可能在这种情况下觅食，很少在地表游荡。

[ðə; ði] [ə'keɪʒən(ə)l] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [faʊnd] ['muːvɪŋ] [ə'baʊt] [ə'bʌv] [graʊnd] [ɑː(r); ə(r)][ɪn][məʊst] ['ɪnstənsɪz]
The occasional individuals found moving about above ground are in most instances
这 偶然 个人 成立 移动 关于 多于 地面 是 在 最多 实例
[flʌʃt] [frɒm; frəm][ðeə(r)] ['ʃeltəz] [baɪ][ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][ðə; ði] [əb'zɜːrvərz] ['fʊtsteps] .
flushed from their shelters by the vibrations of the observer's footsteps .
酡 从 他们的 避难所 经过 这 振动 的 这 观察员 脚步声 .

偶尔发现的在地面上活动的个体，大多数情况下都是被观察者脚步的震动从它们的藏身之处惊扰出来的。

[ɒn] ['njuːmərəs] [ə'keɪʒnz] [ai][hæv; həv] ['nəʊtɪst] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] , ['stɑːtld] [baɪ] [ˌnɪə'baɪ] ['fʊtfɔːl] ,
On numerous occasions I have noticed individuals , startled by nearby footfalls ,
在 很多的 场合 我 有 注意到 个人 , 惊慌 经过 附近 脚步声 ,

我曾多次注意到，有人被附近的脚步声吓了一跳，

[dɑːt] [frɒm; frəm] [kræks] [ɔː(r)]['ʌndə(r)] [rɒks] [ænd; ənd] ['skʌt(ə)l] [ə'weɪ] [ɪn] [sɜːtʃ] [ɒv; əv]['ʌðə(r)] ['ʃeltə(r)] .
dart from cracks or under rocks and scuttle away in search of other shelter .
镖 从 裂缝 或者 在下面 岩石 和 偷偷溜走 离开 在 搜索 的 其他 庇护所 .

它们从缝隙或岩石下窜出，迅速逃走，寻找其他庇护所。

[sʌtʃ] [bɪ'heɪvjə(r)] [sə'dʒests] [ðæt] ['dɪgɪŋ] ['predətəz] [meɪ] [biː; bi][ɪm'pɔːt(ə)nt]['nætʃ(ə)rəl] ['enəmɪz] .
Such behavior suggests that digging predators may be important natural enemies .
这样的 行为 建议 那 挖掘 捕食者 可能 是 重要的 自然的 敌人 .

这种行为表明，挖掘型捕食者可能是重要的天敌。

[ðə; ði] [geɪt] [ɪz] [ə; eɪ] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['rʌnɪŋ] [ænd; ənd] [ʃɔːt] [hɒps] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['juːʒuəli; 'juːʒəli]
The gait is a combination of running and short hops that are usually
这 步态 是 一个 组合 的 跑步 和 短的 酒花 那 是 通常
['əʊnli] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɔː(r)] [tuː] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] .
only an inch or two in length .
仅有的 一个 英寸 或者 二 在 长度 .

这种步态是跑步和短跳的结合，每次跳跃通常只有一两英寸长。

[ðə; ði] [flæt] ['pɔɪntɪd] [hed] [siːm] [tuː; tə] [biː; bi] [ɪn] ['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði] [graʊnd] [ɔː(r)] ['veri] [nɪə(r)] [tuː; tə]
The flat pointed head seems to be in contact with the ground or very near to
这 平坦的 尖 头 似乎 到 是 在 接触 和 这 地面 或者 非常 靠近 到
[ˌaɪ 'tiː] [æz; əz] [ðə; ði] ['ænɪm(ə)l] [muːvz] [ə'baʊt] ['ræpɪdli] [ænd; ənd] [ɪ'rætɪkli] .
it as the animal moves about rapidly and erratically .
它 作为 这 动物 移动 关于 快速 和 不规则地 .

这种动物的扁平尖头似乎与地面接触或非常接近地面，并且移动迅速而无规律。

[ðə; ði] [frɒg] [hæz; həz] [ə; eɪ] [prə'klɪvəti] [fɔː(r); fə(r)] ['skwiːzɪŋ] ['ɪntuː] [həʊlz] [ænd; ənd] [kræks] , [ɔː(r)] [bɪ'niːθ]
The frog has a proclivity for squeezing into holes and cracks , or beneath
这 青蛙 有 一个 倾向 为了 挤压 进入 孔 和 裂缝 , 或者 下面
['ɒbdʒɪkts] [ɒn] [ðə; ði] [graʊnd] .
objects on the ground .
对象 在 这 地面 .

青蛙喜欢挤进洞穴、缝隙或地面上的物体下面。

[ðə; ði] [bɜːst] [ɒv; əv] [æk'tɪvəti] [baɪ] [wʌn] [ðæt] [ɪz] ['stɑːtld] [lɑːsts] [fɔː(r); fə(r)] ['əʊnli] [ə; eɪ] [fjuː]
The burst of activity by one that is startled lasts for only a few
这 爆裂 的 活动 经过 一 那 是 惊慌 持续时间 为了 仅有的 一个 很少
['sekəndz; sɪ'kɒndz] .
seconds .
秒 .

受到惊吓时产生的短暂活跃期只会持续几秒钟。

[ðen] [ðə; ði] [frɒg] [stɒps] [ə'brʌptli] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kən'siːld] ['həʊlli] [ɔː(r)] [ɪn] [pɑːt] [baɪ] [sʌm; səm]
Then the frog stops abruptly , usually concealed wholly or in part by some
然后 这 青蛙 停止 突然 , 通常 暗 完全 或者 在 部分 经过 一些
['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] .
object .
目的 .

然后青蛙突然停了下来，通常是全部或部分被某个物体遮挡住了。

['hævɪŋ] [stɒpt] [ˌaɪ 'tiː] [tend] [tuː; tə] [rɪ'laɪ] [ɒn] [kən'siːlmənt] [fɔː(r); fə(r)] [prə'tekʃ(ə)n] [ænd; ənd] [meɪ]
Having stopped it tends to rely on concealment for protection and may
拥有 停止 它 倾向于 到 依靠 在 隐蔽 为了 保护 和 可能
[ə'laʊ] [kləʊz] [ə'prəʊtʃ] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] ['flʌʃɪz] [ə'gen] .
allow close approach before it flushes again .
允许 关闭 方法 前 它 冲洗 再次 .

停止冲水后，它往往会依靠隐蔽来保护自己，并且可能会允许人们在它再次冲水之前靠近。

[les] ['friːkwəntli] , [ˌʌndɪ'stɜːbd] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [hæv; həv] [biːn] [siːn] ['wɒndərɪŋ] [ɒn] [ðə; ði] [sɔɪl] ['sɜːfɪs]
Less frequently , undisturbed individuals have been seen wandering on the soil surface
较少的 频繁地 , 未受干扰 个人 有 到过 已见 漫游 在 这 土壤 表面
.
.
.

较少见的情况是，人们看到一些未受干扰的个体在土壤表面游荡。

[sʌtʃ] ['wɒndərɪŋ] [ə'kɜːz] ['tʃiːfli] [æt; ət] [naɪt] .
Such wandering occurs chiefly at night .
这样的 漫游 发生 主要 在 夜晚 .

这种游荡行为主要发生在夜间。

[daɪ'ɜːn(ə)l] ['wɒndərɪŋ] [meɪ] [ə'kɜː(r)][ɪn] ['relətɪvli] [kuːl] ['weðə(r)] [wen] [naɪt] ['temprətʃər] [ɑː(r); ə(r)]
Diurnal wandering may occur in relatively cool weather when night temperatures are
日间 漫游 可能 发生 在 相对地 凉爽的 天气 什么时候 夜晚 温度 是
[tuː] [ləʊ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][frɒgz][tuː; tə][biː; bi] ['æktɪv] .
too low for the frogs to be active .
也 低的 为了 这 青蛙 到 是 积极的 .

在相对凉爽的天气里，当夜间气温太低，青蛙无法活动时，可能会出现白天游荡的现象。

['wɒndərɪŋ] [ə'bʌv] [graʊnd] [ɪz] ['lɪmɪtɪd] [tuː; tə] [taɪmz] [wen] [ðə; ði] [sɔɪl] [ænd; ənd][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] [ɑː(r); ə(r)]
Wandering above ground is limited to times when the soil and vegetation are
漫游 多于 地面 是 有限的 到 时代 什么时候 这 土壤 和 植被 是
[wet] ,
wet ,
湿的 ,

它们只能在土壤和植被湿润的时候才能在地面上活动。

['meɪnli] ['djʊərɪŋ] ['hevi] [reɪnz] [ænd; ənd] [ɪ'miːdiətli] ['ɑːftəwəd] .
mainly during heavy rains and immediately afterward .
主要 期间 重的 雨 和 立即地 之后 .

主要发生在暴雨期间及暴雨过后。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 282]
[页 -]

[第282页]

['pɪtfɔːlz] [meɪd] [frɒm; frəm] ['gælən] [kænz] ['berid] [ɪn] [ðə; ði] [graʊnd] [wɪð] [tɒps] ['əʊpən] [ænd; ənd] [flʌʃ]
Pitfalls made from gallon cans buried in the ground with tops open and flush
陷阱 制成 从 加仑 罐头 埋葬 在 这 地面 和 最高额 打开 和 冲洗
[wɪð] [ðə; ði] [sɔɪl] ['sɜːfɪs] [wɜː(r); wə(r)] [ɪn'stɔːld] [ɪn] - [ɪn] ['sevrəl] ['pleɪsɪz] [ə'lɒŋ] ['hɪltɒp] [rɒk]
with the soil surface were installed in 1949 in several places along hilltop rock
和 这 土壤 表面 是 已安装 在 - 在 一些 地方 沿着 山顶 岩石
['autkrɔp, ˌaut'krɔp] [weə(r)] [ðə; ði] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [ə'bʌndənt] .
outcrops where the frogs were abundant .
露头 在哪里 这 青蛙 是 丰富 .

1949 年，人们在山顶岩石露头上青蛙数量众多的几个地方，安装了用加仑罐制成的陷阱，罐子埋在地下，罐口敞开，与土壤表面齐平。

[ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [frɒgz] [kɔːt] [frɒm; frəm] [deɪ] [tuː; tə] [deɪ] ['ʌndə(r)] ['veəriɪŋ] ['weðə(r)] -
The number of frogs caught from day to day under varying weather -
这 数字 的 青蛙 捕捉 从 天 到 天 在下面 变化 天气 -
[kən'dɪʃ(ə)nz] [prə'vaɪdɪd] ['evɪdəns] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] ['fæktəz] [kən'trəʊlɪŋ] ['sɜːfɪs] [æk'tɪvəti] .
conditions provided evidence as to the factors controlling surface activity .
状况 假如 证据 作为 到 这 因素 控制 表面 活动 .

在不同天气条件下，每天捕获的青蛙数量为控制水面活动的因素提供了证据。

['ɑːftə(r)] [naɪts] [ɒv; əv][ʌn'juːʒuəli; ʌn'juːʒəli] ['hevi] ['reɪnfɔːl] , [ə; eɪ]['dʌz(ə)n] [frɒgz] , [ɔː(r)]['iːv(ə)n] ['sevrəl]
After nights of unusually heavy rainfall , a dozen frogs , or even several
后 夜晚 的 异常地 重的 雨量 , 一个 打 青蛙 , 或者 甚至 一些
['dʌz(ə)n] ,
dozen ,
打 ,

经过几夜异常强降雨后，十几只，甚至几十只青蛙，

[mait] [biː; bi] [faʊnd] [ɪn] [iːtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][mɔː(r)] [prə'dʌktɪv] ['pɪtfɔːlz] .
might be found in each of the more productive pitfalls .
可能 是 成立 在 每个 的 这 更多的 生产力 陷阱 .

或许可以在每一个更有成效的陷阱中找到答案。

[ə; eɪ] [fjuː] [mɔː(r)] [maɪt] [biː; bi] [kɔːt] [ɒn] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [naɪt] ,
A few more might be caught on the following night ,
一个 很少 更多的 可能 是 捕捉 在 这 下列的 夜晚 ，

第二天晚上可能还会抓到几只。

[ænd; ənd] [ə'keɪʒən(ə)l] ['stræglə] [æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz] [ðə; ði] [sɔɪl] [rɪ'meɪnd] [dæmp] [wɪð] ['hevi] [djuː] .
and occasional stragglers as long as the soil remained damp with heavy dew .
和 偶然 掉队者 作为 长的 作为 这 土壤 剩余 潮湿 和 重的 露 .

只要土壤保持湿润，露水浓重，偶尔也会有零星的幼苗掉队。

[æk'tɪvəti] [ɪz] ['greɪtɪst] [ɒn] [hɒt] ['sʌmə(r)] [naɪts] .
Activity is greatest on hot summer nights .
活动 是 最 在 热的 夏天 夜晚 .

活动最频繁的时期是炎热的夏夜。

[bɪ'ləʊ] 20° [siː] . [ðeə(r)] [ɪz] ['lɪt(ə)l] ['sɜːfɪs] [æk'tɪvəti] [bʌt; bət] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ðæt] [hæd; həd] ['bɒdi]
Below 20° C . there is little surface activity but individuals that had body
以下 20° C . 那里 是 小的 表面 活动 但 个人 那 有 身体
['temprətʃər] [æz; əz] [ləʊ] [æz; əz] 16° [siː] . [hæv; həv] [biːn] [faʊnd] ['muːvɪŋ] [ə'baʊt] .
temperatures as low as 16° C . have been found moving about .
温度 作为 低的 作为 16° C . 有 到过 成立 移动 关于 .

体温低于 20°C 时，地表活动很少，但人们发现体温低至 16°C 的个体仍在活动。

[frɒgz] [ʌn'kʌvəd] [ɪn] [ðeə(r)] ['haɪdɪŋ] ['pleɪsɪz] [bɪ'niːθ] [flæt] [rɒks] ['ɒf(ə)n] [rɪ'meɪnd] ['məʊʃnləs]
Frogs uncovered in their hiding places beneath flat rocks often remained motionless
青蛙 裸露 在 他们的 隐藏 地方 下面 平坦的 岩石 经常 剩余 静止不动
[dɪ'pendɪŋ] [ɒn] [kən'siːlmənt] [fɔː(r); fə(r)] [prə'tekʃ(ə)n] ,
depending on concealment for protection ,
取决于 在 隐蔽 为了 保护 ，

躲藏在扁平岩石下的青蛙，如果被发现，通常会保持静止不动，依靠隐蔽处来保护自己。

[bʌt; bət] [ɪf] ['fɜːðə(r)] [dɪ'stɜːbd] , [ðeɪ] [meɪd] [ɒf] [wɪð] [ðə; ði] ['rʌnɪŋ] [ænd; ənd] ['hɒpɪŋ] [geɪt] [ɔːl'redi]
but if further disturbed , they made off with the running and hopping gait already
但 如果 更远 不安 ， 他们 制成 离开 和 这 跑步 和 跳跃 步态 已经
[dɪ'skraɪbd] .
described .
描述 .

但如果受到进一步的干扰，它们就会以前面描述过的奔跑和跳跃的姿态逃走。

[ɔːl'ðəʊ] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] [swɪft] ,
Although they were not swift ,
虽然 他们 是 不是 迅速 ，

虽然它们速度并不快，

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [ɪ'luːsɪv] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['sʌd(ə)n] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv] [də'rekʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ðə; ði]
they were elusive because of their sudden changes of direction and the
他们 是 难以捉摸的 因为 的 他们的 突然 变化 的 方向 和 这
[iːz] [wɪð] [wɪtʃ] [ðeɪ] [faʊnd] ['ʃeltə(r)] .
ease with which they found shelter .
舒适 和 哪个 他们 成立 庇护所 .

由于它们会突然改变方向，而且很容易找到藏身之处，所以很难追踪。

[wen] ['æktʃuəli] [grɑːsp, græsp] , [ə; eɪ] [frɒg] [wʊd] ['strʌg(ə)l] ['əʊnli] ['məʊməntrəli] , [ðen] [wʊd]
When actually grasped , a frog would struggle only momentarily , then would
什么时候 实际上 抓住 ， 一个 青蛙 会 斗争 仅有的 片刻 ， 然后 会
[bɪ'kʌm] [lɪmp] [wɪð] [ɪts] [legz] [ɪk'stendɪd] .
become limp with its legs extended .
变得 跛行 和 它是 腿 扩展 .

当青蛙被抓住时，它只会挣扎片刻，然后就会四肢伸展，瘫软在地。

[ðə; ði] [ˈvɪskəs] [ˈdɜːməl] [sɪˈkriʃən] [ˈkəʊpiəsli] [prəˈdjuːst] [baɪ] [ə; eɪ] [frɒg] [ˈbiːɪŋ] [ˈhændld] [meɪd] [ðə; ði]
The viscous dermal secretions copiously produced by a frog being handled made the
这 粘稠的 真皮 分泌物 大量 生产 经过 一个 青蛙 存在 处理 制成 这

[ˈænɪm(ə)l] [səʊ] [ˈslɪpəri] [ðæt] [ˈɑːftə(r)] [ə; eɪ] [fjuː] [ˈsekəndz; sɪˈkɒndz] [ˌaɪ ˈtiː] [mait] [slaɪd] [frɒm; frəm] [ðə; ði]
animal so slippery that after a few seconds it might slide from the
动物 所以 滑 那 后 一个 很少 秒 它 可能 滑动 从 这

[ˈkæptərz] [grɑːsp] ,
captor's grasp ,
俘虏者的 抓牢 ，

青蛙被抓取时会分泌大量粘稠的皮肤分泌物，这使得青蛙非常滑溜，几秒钟后就可能从捕捉者的手中滑落。

[ænd; ənd] [ˈɔːlweɪz] [wɒz; wəz] [kwɪk] [tuː; tə] [ɪˈskeɪp] [wen] [sʌtʃ] [æn; ən] [ˌɒpəˈtjuːnəti] [wɒz; wəz] [prɪˈzentɪd]
and always was quick to escape when such an opportunity was presented
和 总是 曾是 快的 到 逃脱 什么时候 这样的 一个 机会 曾是 呈现

.
:
.

而且每当有机会逃跑时，他总是迅速脱身。

[ˈtemprətʃə(r)] [rɪˈleʃənˈʃɪp]
TEMPERATURE RELATIONSHIPS
温度 关系

温度关系

[ænt] - [ˈiːtɪŋ] [frɒgz] [ɑː(r); ə(r)] [ˈæktɪv] [ˈəʊvə(r)] [ə; eɪ] [ˈtemprətʃə(r)] [reɪndʒ] [ɒv; əv] [æt; ət] [liːst] 16° [siː] .
Ant - eating frogs are active over a temperature range of at least 16° C .
蚂蚁 - 吃 青蛙 是 积极的 超过 一个 温度 范围 的 在 至少 16° C .

[tuː; tə] - . 6° [siː] .
to 37 . 6° C .
到 - . 6° C .

食蚁蛙的活跃温度范围至少为 16°C 至 37.6°C。

[ðeɪ] [ˈtɒləreɪt] [haɪ] [ˈtemprətʃər] [ðæt] [wʊd] [biː; bi] [ˈliːθ(ə)l] [tuː; tə] [ˈmeni] [ˈʌðə(r)] [kaɪndz] [ɒv; əv]
They tolerate high temperatures that would be lethal to many other kinds of
他们 容忍 高的 温度 那 会 是 致命 到 许多 其他 种类 的

[æmˈfɪbɪənz] ,
amphibians ,
两栖动物 ，

它们能耐受对许多其他种类的两栖动物来说是致命的高温。

[bʌt; bət] [ɑː(r); ə(r)] [mɔː(r)] [ˈsensətɪv] [tuː; tə] [ləʊ] [ˈtemprətʃər] [ðæn; ðən] [ˈeni] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈʌðə(r)] [ˈləʊk(ə)l]
but are more sensitive to low temperatures than any of the other local
但 是 更多的 敏感的 到 低的 温度 比 任何 的 这 其他 当地的

[ˈspiːʃiːz] ,
species ,
物种 ，

但它们比其他任何当地物种都更怕低温。

[ænd; ənd] [æz; əz] [ə; eɪ] [rɪˈzʌlt] [ðeə(r)] [ˈsiːzən(ə)l] [ˈʃedjuːl] [rɪˈzemb(ə)lz] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈlɑːdʒə(r)] [ˈlɪzədz]
and as a result their seasonal schedule resembles that of the larger lizards
和 作为 一个 结果 他们的 季节性 日程 类似 那 的 这 更大的 蜥蜴

[ænd; ənd] [sneɪks] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [ðəʊz] [ɒv; əv] [ˈʌðə(r)] [ˈləʊk(ə)l] [æmˈfɪbɪənz] .
and snakes more than those of other local amphibians .
和 蛇 更多的 比 那些 的 其他 当地的 两栖动物 .

因此，它们的季节性活动规律更类似于体型较大的蜥蜴和蛇，而不是其他当地两栖动物。

[ðə; ði] [ˈlætə(r)] [bɪˈkʌm] [ˈæktɪv] [ˈɜːlɪə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [sprɪŋ] .
The latter become active earlier in the spring .
这 后者 变得 积极的 早些时候 在 这 春天 .

后者在春季开始活跃的时间更早。

['ɜːliɪst] [rɪ'kɔːdɪd] [deɪts] [wen] [ðə; ði] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] ['æktɪv] [ɪn] [ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ðə; ði]
Earliest recorded dates when the frogs were found active in the course of the
最早 记录 日期 什么时候 这 青蛙 是 成立 积极的 在 这 课程 的 这
['prez(ə)nt] ['stʌdi] [frɒm; frəm] - [tuː; tə] - [wɜː(r); wə(r)] [ɪn] ['eɪprəl] ['evri] [jɪə(r)] ;
present study from 1950 to 1955 were in April every year ;
展示 学习 从 - 到 - 是 在 四月 每一个 年 ;

在本次研究（1950 年至 1955 年）过程中，最早记录到青蛙活跃的日期是每年的四月；

[ðə; ði] 20th , 25th , 24th , 2nd , 25th , [ænd; ənd] 21st .
the 20th , 25th , 24th , 2nd , 25th , and 21st .
这 20th , 25th , 24th , 2nd , 25th , 和 21st .

第20、25、24、2日、25日和21日。

['leɪtɪst] [deɪts] [wen] [ðə; ði] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [ɪn] [ðə; ði] [sɪks] [j'ɪəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['stʌdi]
Latest dates when the frogs were found in the six years of the study
最新的 日期 什么时候 这 青蛙 是 成立 在 这 六 年 的 这 学习
[wɜː(r); wə(r)] :
were :
是 :

在为期六年的研究中，最近一次发现这些青蛙的日期是：

[ɒk'təʊbə(r)] - , - ; [ɒk'təʊbə(r)] - , - ; [ɒk'təʊbə(r)] ['sɛvən] , - ; ['ɔːgəst] - , - ; ['ɔːgəst]
October 22 , 1949 ; October 13 , 1950 ; October 7 , 1951 ; August 24 , 1952 ; August
十月 - , - ; 十月 - , - ; 十月 7 , - ; 八月 - , - ; 八月
- ,
18 ,
- ,

1949年10月22日；1950年10月13日；1951年10月7日；1952年8月24日；8月18日

- ; [ænd; ənd] [ɒk'təʊbə(r)] - , - ([ɪk'skluːdɪŋ] [tuː] [leɪt] ['stræglə] [kɔːt] [ɪn] [ə; eɪ] ['pɪtfɔːl] [ɒn]
1953 ; and October 27 , 1954 (excluding two late stragglers caught in a pitfall on
- ; 和 十月 - , - (不包括 二 晚的 掉队者 捕捉 在 一个 陷阱 在
[dɪ'sembə(r)] [faɪv]) .
December 5) .
十二月 5) .

1953 年；以及 1954 年 10 月 27 日（不包括 12 月 5 日掉进陷阱的两名迟到者）。

[sɪ'vɪə(r)] [draʊt] [kɔːzd] [ʌn'siːznəbli] ['ɜːli] [rɪ'taɪəmənt] [ɪn] - [ænd; ənd] - .
Severe drought caused unseasonably early retirement in 1952 and 1953 .
严重 干旱 导致 反常地 早期的 退休 在 - 和 - .

1952 年和 1953 年的严重干旱导致许多人提前退休。

['bɒdi] ['temprətʃər] [ɒv; əv] [ðə; ði] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] ['teɪkən] [wɪð] [ə; eɪ] [smɔːl] ['mɜːkjəri] [θə'mɒmɪtə(r)]
Body temperatures of the frogs were taken with a small mercury thermometer
身体 温度 的 这 青蛙 是 已采取 和 一个 小的 汞 温度计
[ɒv; əv] [ðə; ði] [taɪp] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] ['boʊgərt] (- :
of the type described by Bogert (1949 :
的 这 类型 描述 经过 博格特 (- :

用博格特（1949）描述的那种小型水银温度计测量青蛙的体温：

-) ; [ðə; ði] [bʌlb]
197) ; the bulb
-) ; 这 电灯泡

197）；灯泡

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 283]
[页 -]

[第283页]

[wɒz; wəz] [juːst] [tuː; tə] [fɔːs] ['əʊpən][ðə; ði] [maʊθ] [ænd; ənd][wɒz; wəz] [θrʌst] [daʊn] [ðə; ði] ['ɡʌlɪt] ['ɪntuː]
was used to force open the mouth and was thrust down the gullet into
曾是 用过的 到 力量 打开 这 嘴 和 曾是 推力 向下 这 食道 进入
[ðə; ði] ['stʌmək] .
the stomach .
这 胃 .

被用来强行掰开嘴，然后将其推入食道进入胃部。

[tuː; tə] [prɪ'vent] [kən'dʌkʃn] [ɒv; əv] [hiːt] [frɒm; frəm][ðə; ði][hænd] ,
To prevent conduction of heat from the hand ,
到 防止 传导 的 热 从 这 手 ，

为了防止手部热量传导，

[ðə; ði][frɒɡ][wɒz; wəz][held] [daʊn] [θruː] ['sevrəl] ['leɪəz] [ɒv; əv] [klɒθ] , [æt; ət][ðə; ði][spɒt] [weə(r)]
the frog was held down through several layers of cloth , at the spot where
这 青蛙 曾是 握住 向下 通过 一些 层 的 布 ， 在 这 点 在哪里
[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [dɪ'skʌvəd] ,
it was discovered ,
它 曾是 发现 ，

青蛙被发现时，被好几层布压在地上。

[ʌn'tɪl][ðə; ði] ['temprətʃə(r)] ['riːdɪŋ] [kʊd; kəd][biː; bi] [meɪd] .
until the temperature reading could be made .
直到 这 温度 阅读 可以 是 制成 .

直到可以进行温度读数为止。

[ðɪs] [rɪ'kwaɪəd] [ə'prɒksɪmətli] [faɪv]['sekəndz; sɪ'kɒndz] .
This required approximately five seconds .
这 必需的 大约 五 秒 .

这大约需要五秒钟。

[fɪɡ] . [wʌn] .
Fig . 1 .
如图 . 1 .

图1。

['temprətʃər] [ɒv; əv][ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒɡz] [ɡruːpt] [ɪn][wʌn] - [dɪ'ɡriː] ['ɪntərvlz] ;
Temperatures of ant - eating frogs grouped in one - degree intervals ;
温度 的 蚂蚁 - 吃 青蛙 分组 在 一 - 程度 间隔 ;

将食蚁蛙的体温按一度间隔分组；

['ʌpə(r)] ['fɪɡə(r)][ɪz][ɒv; əv][frɒɡz] [faʊnd] ['æktɪv] [ɪn][ðə; ði]['əʊpən] ,
upper figure is of frogs found active in the open ,
上 数字 是 的 青蛙 成立 积极的 在 这 打开 ，

上图为在开阔地带活动的青蛙。

[ænd; ənd]['ləʊə(r)][ɪz][ɒv; əv] [ðəʊz] [faʊnd] ['ʌndə(r)] ['ʃeltə(r)] .
and lower is of those found under shelter .
和 降低 是 的 那些 成立 在下面 庇护所 .

而那些在遮蔽处发现的则更低。

[ðə; ði][frɒɡz][ɑː(r); ə(r)] ['æktɪv] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] ['temprətʃə(r)] [reɪndʒ][ɒv; əv][mɔː(r)][ðæn; ðən] - [dɪ'ɡriːz] ,
The frogs are active over a temperature range of more than 20 degrees ,
这 青蛙 是 积极的 超过 一个 温度 范围 的 更多的 比 - 学位 ，

这些青蛙的活跃温度范围超过20摄氏度。

[ænd; ənd] [ʃəʊ] [nəʊ][klɪə(r)][kʌt] ['prefrəns] [wɪ'ðɪn] [ðɪs] [reɪndʒ] .
and show no clear cut preference within this range .
和 展示 不 清除 切 偏爱 之内 这 范围 .

并且在此范围内没有表现出明显的偏好。

[məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] - [frɒgz][ɒv; əv] [wɪtʃ] ['temprətʃər] [wɜː(r); wə(r)] ['meʒəd] , [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd]
Most of the 79 frogs of which temperatures were measured , were found
最多 的 这 - 青蛙 的 哪个 温度 是 测量 , 是 成立
['ʌndə(r)] ['ʃeltə(r)] ,
under shelter ,
在下面 庇护所 ,

在测量体温的79只青蛙中，大多数是在遮蔽物下发现的。

['tʃiːfli] [bɪ'niːθ] [flæt] [rɒks] .
chiefly beneath flat rocks .
主要 下面 平坦的 岩石 .

主要位于平坦的岩石下方。

[ðə; ði] [rɒks] [məʊst]['juːtəlaɪzd][wɜː(r); wə(r)][ɪn]['əʊpən] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] , [ɪk'spəʊzd][tuː; tə] ['sʌnʃaɪn] .
The rocks most utilized were in open situations , exposed to sunshine .
这 岩石 最多 利用 是 在 打开 情况 , 裸露 到 阳光 .

最常被利用的岩石位于开阔地带，暴露在阳光下。

[məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)][ɪn]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði] [wɔːm] [əndɚsɜːfəsɪz] [ɒv; əv] [sʌtʃ]
Most of the frogs were in contact with the warmed undersurfaces of such
最多 的 这 青蛙 是 在 接触 和 这 温暖 底面 的 这样的
[rɒks] .
rocks .
岩石 .

大多数青蛙都接触到了这些岩石温暖的底面。

['fɔːti] - [θriː] [ɒv; əv][ðə; ði] [frɒgz] , [ə'prɒksɪmətli] - . [faɪv] [pə'sent] , [wɜː(r); wə(r)][ɪn][ðə; ði] [eɪt] -
Forty - three of the frogs , approximately 54 . 5 percent , were in the eight -
四十 - 三 的 这 青蛙 , 大约 - . 5 百分比 , 是 在 这 八 -
[dɪ'griː] [reɪndʒ] [bɪ'twiːn] 24° [ænd; ənd] 31° [siː] .
degree range between 24° and 31° C .
程度 范围 之间 24° 和 31° C .

43 只青蛙（约占 54.5%）的体温在 24°C 至 31°C 之间的 8 度范围内。

['prɒbəbli] [ðə; ði] [prɪ'fɜːd] ['temprətʃər] [laɪ] [wɪ'ðɪn] [ðɪs] [reɪndʒ] .
Probably the preferred temperatures lie within this range .
大概 这 首选 温度 说谎 之内 这 范围 .

最适宜的温度可能就在这个范围内。

[ðə; ði] [haɪɪst] ['bɒdi] ['temprətʃə(r)] [rɪ'kɔːdɪd] , - . 6° [siː] . ,
The highest body temperature recorded , 37 . 6° C . ,
这 最高 身体 温度 记录 , - . 6° C . ,

记录到的最高体温为37.6摄氏度。

[wɒz; wəz][ɪn][ə; eɪ][frɒg] [wɪtʃ] " [frəʊz] " [ænd; ənd] [rɪ'meɪnd] ['məʊʃnləs] [ɪn][ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] [fɔː(r); fə(r)]
was in a frog which " froze " and remained motionless in the sunshine for
曾是 在 一个 青蛙 哪个 " 冻住了 " 和 剩余 静止不动 在 这 阳光 为了
[hɑːf][ə; eɪ] ['mɪnɪt] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [rɒk] ['ʃeltərɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ˌəʊvə'tɜːnd] .
half a minute after the rock sheltering it was overturned .
一半 一个 分钟 后 这 岩石 庇护所 它 曾是 翻覆 .

它当时在一只青蛙体内，这只青蛙在躲避它的岩石翻倒后，在阳光下"静止"了半分钟。

['prɒbəbli] [ɪts] ['temprətʃə(r)] [wɒz; wəz] ['sevrəl] [dɪ'griːz] ['ləʊə(r)] [waɪl] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['ʃeltəd] [baɪ]
Probably its temperature was several degrees lower while it was sheltered by
大概 它是 温度 曾是 一些 学位 降低 尽管 它 曾是 避难所 经过
[ðə; ði] [rɒk] .
the rock .
这 岩石 .

可能因为受到岩石的遮蔽，它的温度要低好几度。

['ʌðə(r)] [ʌn'juːʒuəli; ʌn'juːʒəli] [haɪ] ['temprətʃər]
Other unusually high temperatures
其他 异常地 高的 温度

其他异常高温

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 284]
[页 -]

[第284页]

[wɜː(r); wə(r)] [rɪ'kɔːdɪd] [ɪn] ['njuːli] [ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] [frɒgz] [faʊnd] ['haɪdɪŋ] [ɪn] [paɪlz] [ɒv; əv] [dɪ'keɪɪŋ] [ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] [nɪə(r)] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɒnd] ,
were recorded in newly metamorphosed frogs found hiding in piles of decaying vegetation near the edge of the pond ,
是 记录 在 新 变态 青蛙 成立 隐藏 在 堆 的 腐烂的 植被 靠近 这 边缘 的 这 池塘 ,

在池塘边腐烂的植被堆中发现的刚刚变态的青蛙身上记录到了这种现象。

[ɒn] [hɒt] [ˌɑːftə'nuːnz] [ɒv; əv] [leɪt] ['ɔːgəst] .
on hot afternoons of late August .
在 热的 下午 的 晚的 八月 .

八月下旬炎热的午后。

['temprətʃər] [reɪndʒd] [frɒm; frəm] - . 0° [tuː; tə] - . 7° [ɪn] [frɒgz] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] ['æktʃuəli] ['muːvɪŋ] [ə'baʊt] .
Temperatures ranged from 17 . 0° to 30 . 7° in frogs that were found actually moving about .
温度 范围 从 - . 0° 到 - . 7° 在 青蛙 那 是 成立 实际上 移动 关于 .

在实际活动的青蛙中，体温范围为 17.0° 至 30.7°。

['sevrəl] [wɪð] ['relətɪvli] [ləʊ] ['temprətʃər] , 22° [tuː; tə] 17° ,
Several with relatively low temperatures , 22° to 17° ,
一些 和 相对地 低的 温度 , 22° 到 17° ,

其中一些气温相对较低，在 22° 到 17° 之间。

[wɜː(r); wə(r)] ['dʒʊvənl] ['trævəlɪŋ] [ɪn] [reɪn] [ɔː(r)] [mɪst] [ɒn] [kuːl] [deɪz] .
were juveniles travelling in rain or mist on cool days .
是 幼年 旅行 在 雨 或者 薄雾 在 凉爽的 天 .

幼年动物在凉爽的日子里冒着雨或雾出行。

[ðiːz] [frɒgz] , ['hævɪŋ] ['relətɪvli] [ləʊ] ['temprətʃə(r)] , [wɜː(r); wə(r)] ['slʌgɪʃ] [ɪn] [ðeə(r)] ['muːvmənts] ,
These frogs , having relatively low temperature , were sluggish in their movements ,
这些 青蛙 , 拥有 相对地 低的 温度 , 是 迟缓 在 他们的 移动 ,

由于体温相对较低，这些青蛙行动迟缓。

[æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [æt; ət] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [reɪndʒ] .
as compared with individuals at the upper end of the temperature range .
作为 比较的 和 个人 在 这 上 结尾 的 这 温度 范围 .

与处于温度范围上限的个体相比。

[fɪg] . [ˌtuː'tuː] .
Fig . 2 .
如图 . 2 .

图2。

['bɒdi] ['temprətʃər] [ænd; ənd] [ˌnɪə'baɪ] [eə(r)] ['temprətʃər] [fɔː(r); fə(r)] [frɒgz] [faʊnd] ['ʌndə(r)] ['nætʃ(ə)rəl] [kən'dɪʃ(ə)nz] .
Body temperatures and nearby air temperatures for frogs found under natural conditions .
身体 温度 和 附近 空气 温度 为了 青蛙 成立 在下面 自然的 状况 .

自然条件下青蛙的体温和周围空气温度。

[dɑːts] [ˌreprɪˈzent] [frɒgz] [faʊnd] [ˈʌndə(r)] [ˈʃeltə(r)] ; [ˈsɜːklz] [ˌreprɪˈzent] [ðəʊz] [faʊnd] [ɪn] [ðə; ði] [ˈəʊpən] .
Dots represent frogs found under shelter ; circles represent those found in the open .
点 代表 青蛙 成立 在下面 庇护所 ; 界 代表 那些 成立 在 这 打开 .

点代表在遮蔽物下发现的青蛙；圆圈代表在开阔地带发现的青蛙。

[ˈɑːftə(r)] [ðə; ði] [fɜːst] [frɒst] [iːtʃ] [jɪə(r)] [ðə; ði] [frɒgz] [ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli] [kʊd; kəd] [nɒt] [biː; bi] [faʊnd] ,
After the first frost each year the frogs usually could not be found ,
后 这 第一的 霜 每个 年 这 青蛙 通常 可以 不是 是 成立 ,

每年第一次霜冻过后，通常就找不到青蛙了。

[ˈaɪðə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ˈəʊpən] [ɔː(r)] [ɪn] [ðeə(r)] [ˈjuːʒuəl] [ˈhaɪdɪŋ] [ˈpleɪsɪz] [bɪˈniːθ] [rɒks] .
either in the open or in their usual hiding places beneath rocks .
任何一个 在 这 打开 或者 在 他们的 通常 隐藏 地方 下面 岩石 .

要么在开阔地带，要么在它们通常藏身的岩石下。

[ðeɪ] [ˈprɒbəbli] [hæd; həd] [rɪˈtaɪəd] [tuː; tə] [diːp] [ˌsʌbtəˈreɪniən] [ˌhaɪbəˈneɪʃ(ə)n] [saɪts] .
They probably had retired to deep subterranean hibernation sites .
他们 大概 有 退休 到 深的 地下 冬眠 网站 .

它们可能已经退隐到地下深处的冬眠场所。

[ðə; ði] [ˈəʊnli] [ɪkˈsepʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [ɪn] - ,
The only exception was in 1954 ,
这 仅有的 例外 曾是 在 - ,

唯一的例外是1954年。

[wen] [tuː] [ˌɪməˈtjʊə(r)] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [təˈgeðə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] [ˈpɪtfɔːl] [ɒn] [ðə; ði] [ˈmɔːnɪŋ] [ɒv; əv]
when two immature frogs were found together in a pitfall on the morning of
什么时候 二 不成熟 青蛙 是 成立 一起 在 一个 陷阱 在 这 早晨 的
[dɪˈsembə(r)] [faɪv] [ˈɑːftə(r)] [ə; eɪ]
December 5 after a
十二月 5 后 一个

12月5日清晨，人们在一个陷阱里发现了两只未成年青蛙。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 285]
[页 -]

[第285页]

[reɪn] [ɒv; əv] . - [ˈɪntʃɪz] [ˈendɪŋ] [ˈmeni] [wiːks] [ɒv; əv] [draʊt] .
rain of .55 inches ending many weeks of drought .
雨 的 . - 英寸 结束 许多 周 的 干旱 .

降雨量为0.55英寸，结束了持续数周的干旱。

[eə(r)] [ˈtemprətʃə(r)] [hæd; həd] [biːn] [ˈlɪt(ə)l] [əˈbʌv] 10° [siː] . [ðæt] [naɪt] ,
Air temperature had been little above 10° C . that night ,
空气 温度 有 到过 小的 多于 10° C . 那 夜晚 ,

当晚气温略高于10摄氏度。

[bʌt; bət] [hæd; həd] [ˈɒf(ə)n] [biːn] [bɪˈləʊ] [ˈfriːzɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [prɪˈsiːdɪŋ] [faɪv] [wiːks] .
but had often been below freezing in the preceding five weeks .
但 有 经常 到过 以下 冷冻 在 这 前 五 周 .

但在之前的五周里，气温经常低于冰点。

[ɹɪˈækʃənz] [ɒv; əv] [ðiːz] [seɪm] [tuː] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz] [tuː; tə] [ləʊ] [ˈtemprətʃər] [wɜː(r); wə(r)] [ˈtestɪd] [ɪn]
Reactions of these same two individuals to low temperatures were tested in
反应 的 这些 相同的 二 个人 到 低的 温度 是 测试 在
[ðə; ði] [ləˈbɒrətri] .
the laboratory .
这 实验室 .

在实验室中测试了这两个人对低温的反应。

[æt; ət][ə; eɪ] ['bɒdi] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] 11° [siː] . [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [ɪk'striːmli] ['slʌgɪʃ] .
At a body temperature of 11° C . they were extremely sluggish .
在 一个 身体 温度 的 11° C . 他们 是 极其 迟缓 .

体温为11摄氏度时，它们行动极其迟缓。

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] [sləʊ] , ['wɔdlɪŋ] ['muːvmənts] , [bʌt; bət][wɜː(r); wə(r)] [rɪ'lʌktənt]
They were capable of slow , waddling movements , but were reluctant
他们 是 有能力的 的 慢的 , 摇摇摆摆 移动 , 但 是 不情愿的
[tuː; tə] [muːv] [ænd; ənd] [tend] [tuː; tə] [kraʊtʃ] ['məʊʃnləs] .
to move and tended to crouch motionless .
到 移动 和 倾向于 到 蹲伏 静止不动 .

它们能够缓慢地、摇摇摆摆地移动，但不愿移动，往往一动不动地蹲伏着。

['iːv(ə)n] [wen] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [prɔd] , [ðeɪ] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][dɪd][nɒt] [muːv] [ə'weɪ] , [bʌt; bət] ['mɪəli]
Even when they were prodded , they usually did not move away , but merely
甚至 什么时候 他们 是 催促 , 他们 通常 做过 不是 移动 离开 , 但 仅仅
[flintʃ] ['slaɪtli] .
flinched slightly .
畏缩 轻微地 .

即使受到挑衅，它们通常也不会躲开，而只是微微畏缩一下。

[æt; ət] 6° [siː] . [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)]['iːv(ə)n][mɔː(r)] ['slʌgɪʃ] , [ænd; ənd] [siːmd] [ɪn'keɪpəbl] [ɒv; əv]
At 6° C . they were even more sluggish , and seemed incapable of
在 6° C . 他们 是 甚至 更多的 迟缓 , 和 似乎 无法 的
[ˌləʊkə'məʊʃ(ə)n] ,
locomotion ,
运动 ,

在6摄氏度时，它们更加行动迟缓，似乎无法移动。

[æz; əz] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [nɒt] [biː; bi] [ɪn'djuːst] [tuː; tə] [hɒp] [ɔː(r)] [wɔːk] [baɪ] ['prɒdɪŋ] [wɪð] [ə; eɪ] [faɪn] ['waɪə(r)] .
as they could not be induced to hop or walk by prodding with a fine wire .
作为 他们 可以 不是 是 诱导 到 跳 或者 走 经过 催促 和 一个 美好的 金属丝 .

因为用细铁丝戳它们，它们也不会跳起来或走路。

[wen] [pleɪst] ['ʌpsaɪd] [daʊn] [ɒn][ə; eɪ] [flæt] ['sɜːfɪs] , [ðeɪ] [kʊd; kəd] [tɜːn] ['əʊvə(r)] , [bʌt; bət][dɪd][səʊ]
When placed upside down on a flat surface , they could turn over , but did so
什么时候 放置 上行 向下 在 一个 平坦的 表面 , 他们 可以 转动 超过 , 但 做过 所以
['sləʊli] ,
slowly ,
缓慢地 ,

当倒置放在平面上时，它们可以翻转，但翻转速度很慢。

['sʌmtaɪmz] ['əʊnli]['ɑːftə(r)][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ɔː(r)][mɔː(r)][hæd; həd] [ɪ'læpst] .
sometimes only after a minute or more had elapsed .
有时 仅有的 后 一个 分钟 或者 更多的 有 过去 .

有时甚至要过一分钟或更长时间才会发生。

[rə'spɪrət(ə)ri] [θrəʊt] ['muːvmənts] ['nʌmbəd] - [ænd; ənd] - [pə(r)] ['mɪnɪt] .
Respiratory throat movements numbered 46 and 60 per minute .
呼吸系统 喉 移动 编号 - 和 - 每 分钟 .

呼吸咽部运动次数为每分钟 46 次至 60 次。

['briːdɪŋ]
BREEDING
选育

选育

['meni] [əb'zɜːrvər] [hæv; həv]['nəʊtɪd] [ðæt] ['briːdɪŋ] [æk'tɪvəti][ɪz] [ɪ'nɪʃɪeɪtɪd] [baɪ] ['hevi] [reɪnz] [ɪn] ['sʌmə(r)] .
Many observers have noted that breeding activity is initiated by heavy rains in summer .
许多 观察员 有 著名的 那 选育 活动 是 启动 经过 重的 雨 在 夏天 .

许多观察者注意到，夏季的暴雨会引发繁殖活动。

[ɪn][maɪ] [ɪk'spɪəriəns] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][æt; ət] [liːst] [tuː] ['ɪntʃɪz] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] [ɪz] ['nesəsəri]
In my experience precipitation of at least two inches within a few days is necessary
在 我的 经验 沉淀 的 在 至少 二 英寸 之内 一个 很少 天 是 必要的
[tuː; tə] [brɪŋ] [fɔːθ] [lɑːdʒ] ['briːdɪŋ] ['kɔːrəs] .
to bring forth large breeding choruses .
到 带来 前进 大的 选育 合唱 .

根据我的经验，几天内至少需要两英寸的降雨量才能引发大规模的繁殖合唱。

[wɪð] [smɔːlə(r)] [ə'maʊnts] [ɒv; əv] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n] ['əʊnli] ['stræglə] [ɔː(r)] [smɔːl] [ˌægrɪ'geɪʃ(ə)nz] [ɑː(r); ə(r)]
With smaller amounts of precipitation only stragglers or small aggregations are
和 较小的 金额 的 沉淀 仅有的 掉队者 或者 小的 聚合 是
['prez(ə)nt][æt; ət][ðə; ði] ['briːdɪŋ] [pɒndz] .
present at the breeding ponds .
展示 在 这 选育 池塘 .

降雨量较少时，繁殖池中只会有一些零星的鱼或小群的鱼。

['tænə(r)] (- : -) ['steɪtɪd] [ðæt] [ɪn] [θriː] [j'iəz] [ɒv; əv] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] , [nɪə(r)] ['lɒrəns] , ['kænzəs] ,
Tanner (1950 : 48) stated that in three years of observation , near Lawrence , Kansas ,
皮匠 (- : -) 声明 那 在 三 年 的 观察 , 靠近 劳伦斯 , 堪萨斯州 ,

Tanner（1950：48）指出，在堪萨斯州劳伦斯附近进行的三年观察中，

[ðə; ði] [fɜːst] [stɔːrmz] [tuː; tə] [brɪŋ] [lɑːdʒ] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] [meɪlz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['briːdɪŋ] [pɒndz] [ə'kɜːd]
the first storms to bring large numbers of males to the breeding ponds occurred
这 第一的 暴风雨 到 带来 大的 数字 的 男性 到 这 选育 池塘 发生
[ɒn][dʒuːn] - ,
on June 20 ,
在 六月 - ,

6月20日，第一场暴雨带来了大量雄性鱼类来到繁殖池。

- , [dʒuːn] - , - , [ænd; ənd] [meɪ] [wʌn] , - .
1947 , June 18 , 1948 , and May 1 , 1949 .
- , 六月 - , - , 和 可能 1 , - .

1947年、1948年6月18日和1949年5月1日。

[ɪn] - [ðə; ði] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [rɪ'kɔːdɪd] [fɜːst] [ɒn] ['eɪprəl] - , [bʌt; bət] [ðiːz] [wɜː(r); wə(r)] ['ʌndə(r)]
In 1954 the frogs were recorded first on April 25 , but these were under
在 - 这 青蛙 是 记录 第一的 在 四月 - , 但 这些 是 在下面
['mæsɪv] ['bəʊldəz] ,
massive boulders ,
大量的 巨石 ,

1954年4月25日，人们首次记录到这种青蛙，但当时它们是在巨大的岩石下面活动的。

[ænd; ənd][wɜː(r); wə(r)] [stɪl] ['semi] - ['tɔːpɪd] .
and were still semi - torpid .
和 是 仍然 半 - 迟钝 .

他们仍然有些迟钝。

[frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] ['fʊli] ['æktɪv] , [ɪn] ['nʌmbəz] , ['ʌndə(r)] [smɔːl] [flæt] [rɒks] [ɒn] [meɪ] ['sɛvən] .
Frogs were found fully active , in numbers , under small flat rocks on May 7 .
青蛙 是 成立 完全 积极的 , 在 数字 , 在下面 小的 平坦的 岩石 在 可能 7 .

5月7日，人们在扁平的小石头下发现了大量活跃的青蛙。

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] ['friːkwəntli] [ˌðeər'ɑːftə(r)] .
They were found frequently thereafter .
他们 是 成立 频繁地 此后 .

此后，人们经常发现它们的踪迹。

[ɒn] [ðə; ði] [ˌɑːftə'nuːn] [ɒv; əv] [meɪ] - , [ðə; ði] [θɜːd] [kən'sekjətɪv] [deɪ] [wɪð] ['temprətʃə(r)] ['slaɪtli]
On the afternoon of May 13 - , the third consecutive day with temperature slightly
在 这 下午 的 可能 - , 这 第三 连续的 天 和 温度 轻微地
[ə'bʌv] 21° [siː] . ,
above 21° C . ,
多于 21° C . ,

5月13日下午，气温连续第三天略高于21摄氏度。

[ləʊ] ['krəʊkɪŋ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [frɒg] [wɒz; wəz] [hɜːd] [ə'mʌŋ] [rɒks] [æt; ət] [æn; ən] [əʊld] [ə'bændənd] ['kwɒri] .
low croaking of a frog was heard among rocks at an old abandoned quarry .
低的 呱呱叫 的 一个 青蛙 曾是 听到 之中 岩石 在 一个 老的 弃 采石场 .

在废弃的旧采石场岩石间，传来青蛙低沉的呱呱声。

[θruː'aʊt] [ðə; ði] [rɪ'meɪndə(r)] [ɒv; əv] [meɪ] , ['kɔːlɪŋ] [wɒz; wəz] [hɜːd] ['friːkwəntli] [æt; ət] [ðə; ði] ['kwɒri]
Throughout the remainder of May , calling was heard frequently at the quarry
自始至终 这 余 的 可能 , 呼叫 曾是 听到 频繁地 在 这 采石场
[ɒn] [wɔːm] , ['sʌni] [ˌɑːftə'nuːnz] .
on warm , sunny afternoons .
在 温暖的 , 阳光明媚 下午 .

在五月的剩余时间里，每逢温暖晴朗的午后，采石场都会经常传来鸣叫声。

['ɒf(ə)n] ['sevrəl] [wɜː(r); wə(r)] ['kɔːlɪŋ] [wɪ'ðɪn] [æn; ən] ['eəriə] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [fjuː] [skweə(r)] [jɑːrdz] ,
Often several were calling within an area of a few square yards ,
经常 一些 是 呼叫 之内 一个 区域 的 一个 很少 正方形 码 ,

通常情况下，在几平方码的范围内会有好几个人在呼叫。

['ɑːnsərɪŋ] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [ænd; ənd] [meɪn'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] ['regjələ(r)] ['siːkwəns] .
answering each other and maintaining a regular sequence .
回答 每个 其他 和 保持 一个 常规的 顺序 .

互相回复，保持规律的顺序。

[ɪn] [ðə; ði] [lɑːst] [wiːk] [ɒv; əv] [meɪ] [reɪnz] [wɜː(r); wə(r)] ['friːkwənt] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n] ['təʊt(ə)ld]
In the last week of May rains were frequent , and the precipitation totalled
在 这 最后的 星期 的 可能 雨 是 频繁 , 和 这 沉淀 总计
[ˌtuː'tuː] . - ['ɪntʃɪz] .
2 . 09 inches .
2 . - 英寸 .

五月最后一周降雨频繁，总降水量达 2.09 英寸。

[ɒn] [dʒuːn] [wʌn] [ænd; ənd] [ˌtuː'tuː] ['ɔːlsəʊ] , [ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] ['hevi] [reɪnz] [t'əʊtəlɪŋ] [ˌtuː'tuː] . - ['ɪntʃɪz] .
On June 1 and 2 also , there were heavy rains totalling 2 . 26 inches .
在 六月 1 和 2 还 , 那里 是 重的 雨 总计 2 . - 英寸 .

6月1日和2日也下了大雨，总降雨量达2.26英寸。

[ɒn] [ðə; ði] ['iːvnɪŋ] [ɒv; əv] [dʒuːn] [ˌtuː'tuː] ['meni] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] ['kɔːlɪŋ] [æt; ət] [ə; eɪ] [pɒnd] ½ [maɪl]
On the evening of June 2 many frogs were calling at a pond ½ mile
在 这 晚上 的 六月 2 许多 青蛙 是 呼叫 在 一个 池塘 ½ 英里
[saʊθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] ,
south of the Reservation ,
南 的 这 预订 ,

6月2日傍晚，在保护区以南半英里处的一个池塘边，许多青蛙都在鸣叫。

[ænd; ənd] [wʌn] [wɒz; wəz] [hɜːd] [æt; ət] [ðə; ði] [pɒnd] [ɒn] [ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] .
and one was heard at the pond on the Reservation .
和 一 曾是 听到 在 这 池塘 在 这 预订 .

在保护区的池塘边也听到了一声。

[baɪ][ðə; ði] ['iːvnɪŋ] [ɒv; əv][dʒuːn][fɔːr] ,
By the evening of June 4 ,
经过 这 晚上 的 六月 4 ,

截至6月4日晚，

[d'ʌzənz] [wɜː(r); wə(r)] ['kɔːlɪŋ] [ɪn] ['ʃæləʊ] ['wɔːtə(r)] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv] [ðɪs] [pɒnd] [ɪn] [dens]
dozens were calling in shallow water along the edge of this pond in dense
几十个 是 呼叫 在 浅的 水 沿着 这 边缘 的 这 池塘 在 稠密
[pə'lɪg(ə)nəm] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [wiːdz] .
Polygonum and other weeds .
蓼 和 其他 杂草 .

数十只鸟儿在池塘边缘的浅水中鸣叫，周围长满了茂密的蓼属植物和其他水草。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz] [spə'rædɪk] ['kɔːlɪŋ] ['iːv(ə)n] [ɪn] ['deɪlaɪt] [ænd; ənd] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] [greɪt]
There was sporadic calling even in daylight and there was a great
那里 曾是 零星的 呼叫 甚至 在 日光 和 那里 曾是 一个 伟大的

即使在白天，也偶尔会听到呼喊声，而且情况非常糟糕。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 286]
[页 -]

[第286页]

['kɔːrəs] [iːtʃ] ['iːvnɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [nekst] [fjuː] [deɪz] , [bʌt; bət] [ɪts] ['vɒljuːm] ['ræpɪdli] [dɪ'mɪnɪʃt] .
chorus each evening for the next few days , but its volume rapidly diminished .
合唱 每个 晚上 为了 这 下一个 很少 天 , 但 它是 体积 快速 减少 .

接下来的几天里，每天晚上都会响起合唱声，但音量迅速减弱。

[ɪn] [mɪd] - [dʒuːn] [ə; eɪ] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [drɪft] ['fensɪz] [ænd; ənd] ['fʌn(ə)l] [træps] [wɒz; wəz] [ɪn'stɔːld] -
In mid - June a system of drift fences and funnel traps was installed 200
在 中 - 六月 一个 系统 的 漂移 栅栏 和 漏斗 陷阱 曾是 已安装 -
[jɑːrdz] [west] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɒnd] [ɪn] [ðə; ði] [draɪ] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [æn; ən] [əʊld] [daɪ'vɜːʃ(ə)n] [dɪtʃ] ['liːdɪŋ]
yards west of the pond in the dry bottom of an old diversion ditch leading
码 西方 的 这 池塘 在 这 干燥 底部 的 一个 老的 导流 沟 领导
[frɒm; frəm] [ðə; ði] [pɒnd] .
from the pond .
从 这 池塘 .

6月中旬，在池塘以西200码处，从池塘延伸出来的一条旧引水沟的干涸底部，安装了一套由漂移栅栏和漏斗陷阱组成的系统。

[ðə; ði] [dɪtʃ] ['kɔnstitjuːt] [ðə; ði] ['baʊndri] [bɪ'twiːn] ['bɒtəmlænd] ['pɑːstʃə(r)] [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['wʊdɪd]
The ditch constituted the boundary between bottomland pasture and a wooded
这 沟 构成 这 边界 之间 低洼地带 牧场 和 一个 树木繁茂的
[sləʊp] ,
slope ,
坡 ,

这条沟渠构成了低洼牧场和林木茂盛的山坡之间的边界。

[ænd; ənd] ['ðeəfɔː(r)] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] ['nætʃ(ə)rəl] [trævəlweɪ] .
and therefore was a natural travelway .
和 所以 曾是 一个 自然的 旅行路线 .

因此，它成为了一条天然的旅行路线。

[ðə; ði] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪnstə'leɪʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [tuː; tə] [ˌɪntə'sept] [ænd; ənd] [kætʃ] [smɔːl]
The object of the installation was to intercept and catch small
这 目的 的 这 安装 曾是 到 截距 和 抓住 小的
['ænɪmlz] ['trævəlɪŋ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [dɪtʃ] ['bɒtəm] .
animals travelling along the ditch bottom .
动物 旅行 沿着 这 沟 底部 .

该装置的目的是拦截和捕捉沿着沟底行进的小动物。

[ðə; ði] [drɪft] [fens] [wɒz; wəz]['dʌbljuː] - [ʃeɪpt] ,
The drift fence was W - shaped ,
这 漂移 栅栏 曾是 W - 形状 ,

防漂移栅栏呈W形，

[wɪð] [ə; eɪ] ['fʌn(ə)l] [træp][æt; ət][ðə; ði]['eɪpeks][ɒv; əv] [iːtʃ] [kəʊn] [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['ænɪmlz] ['trævəlɪŋ] [ɪn]
with a funnel trap at the apex of each cone so that the animals travelling in
和 一个 漏斗 陷阱 在 这 顶点 的 每个 锥体 所以 那 这 动物 旅行 在
['aɪðə(r)][də'rekʃ(ə)n] [wʊd] [biː; bi] [kɔːt] .
either direction would be caught .
任何一个 方向 会 是 捕捉 .

每个圆锥体的顶端都有一个漏斗陷阱，这样无论动物朝哪个方向移动，都会被捕获。

[ðə; ði] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] [frɒgz] [kɔːt] [frɒm; frəm] [taɪm] [tuː; tə] [taɪm] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði] ['sʌmə(r)] [prə'vaɪdɪd]
The numbers of frogs caught from time to time during the summer provided
这 数字 的 青蛙 捕捉 从 时间 到 时间 期间 这 夏天 假如
[ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [æz; əz] [tuː; tə] [ðeə(r)] [rɪ'spɑːnsɪz] [tuː; tə] ['weðə(r)] [ɪn] [maɪ'greɪtɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [pɒnd] .
information as to their responses to weather in migrating to the pond .
信息 作为 到 他们的 回应 到 天气 在 迁移 到 这 池塘 .

夏季期间不时捕获的青蛙数量提供了有关它们迁徙到池塘时对天气的反应的信息。

['teɪb(ə)l][wʌn] .
Table 1 .
桌子 1 .

表1。

['nʌmbəz] [ɒv; əv] [frɒgz] [kɔːt] [wɪ'ðɪn] [tuː] [deɪz] ['ɑːftə(r)] [reɪn] [ɪn] ['fʌn(ə)l]
Numbers of Frogs Caught Within Two Days After Rain in Funnel
数字 的 青蛙 捕捉 之内 二 天 后 雨 在 漏斗

漏斗雨后两天内捕获的青蛙数量

[træps][ɪn] - , [frɒm; frəm][mɪd] - [dʒuːn] , [tuː; tə][ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv] [fɜːst] [frɒst] .
Traps in 1954 , from Mid - June , to the Time of First Frost .
陷阱 在 - , 从 中 - 六月 , 到 这 时间 的 第一的 霜 .

1954 年 6 月中旬至初霜期间的陷阱。

[deɪt] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n]
Date Precipitation
日期 沉淀

降水日期

[ɪn] ['ɪntʃɪz] [nəʊ] . [ɒv; əv]
in inches No . of
在 英寸 不 . 的

以英寸为单位

[kɔːt] [frɒgz]
caught frogs
捕捉 青蛙

抓到青蛙

[dʒʊ'laɪ][wʌn][ˌtuː'tuː] . - [eit]
July 1 2 . 02 8
七月 1 2 . - 8

7月1日 2.02 8

[dʒʊ'laɪ] - . - [nʌn]
July 10 . 11 none
七月 - . - 没有任何

7月10日.11 无

[dʒʊˈlaɪ] - [wʌn] . - [nʌn]
July 16 1 . 26 none
七月 - 1 . - 没有任何

7月16日 1.26 无

[dʒʊˈlaɪ] - - - . - [θriː]
July 20 - 21 . 94 3
七月 - - - . - 3

7月20-21日 .94 3

[dʒʊˈlaɪ] - . - [ˌtuːˈtuː]
July 24 . 38 2
七月 - . - 2

7月24日 .38 2

[dʒʊˈlaɪ] - . -
July 28 . 29
七月 - . -

7月28日.29

[nʌn]
none
没有任何

没有任何

[ˈɔːgəst] [wʌn] - [ˌtuːˈtuː][θriː] . - -
August 1 - 2 3 . 22 31
八月 1 - 2 3 . - -

8月1-2日 3.22 31

[ˈɔːgəst] [sɪks] - [ˈsɛvən] - [eit][ˌtuːˈtuː] . - [nʌn]
August 6 - 7 - 8 2 . 43 none
八月 6 - 7 - 8 2 . - 没有任何

8月6-7-8日 2.43 无

[ˈɔːgəst] - . -
August 12 . 28
八月 - . -

8月12日.28

[nʌn]
none
没有任何

没有任何

[ˈɔːgəst] - . -
August 16 . 29
八月 - . -

8月16日.29

[nʌn]
none
没有任何

没有任何

[ˈɔːgəst] - - - . - [nʌn]
August 19 - 22 . 70 none
八月 - - - . - 没有任何

8月19日至22日 .70 无

[ˈɔːgəst] - - - [wʌn] . - [nʌn]
August 27 - 28 1 . 05 none
八月 - - - 1 . - 没有任何

8月27-28日 1.05 无

[sep'tembə(r)][naɪn] . - [nʌn]
September 9 . 50 none
九月 9 . - 没有任何

9月9日 .50 无

[sep'tembə(r)] - - - . - [nʌn]
September 29 - 30 . 38 none
九月 - - - . - 没有任何

9月29-30日 .38 无

[ɒk'təʊbə(r)][fɔːr] . - [nʌn]
October 4 . 74 none
十月 4 . - 没有任何

10月4日 .74 无

[ɒk'təʊbə(r)] - - - [θriː] . - [nʌn]
October 12 - 14 3 . 51 none
十月 - - - 3 . - 没有任何

10月12日至14日 3.51 无

[frɒm; frəm][ðə; ði] [pə'zɪʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði][træps][ænd; ənd][drɪft] ['fensɪz] ,
From the positions of the traps and drift fences ,
从 这 职位 的 这 陷阱 和 漂移 栅栏 ,

从陷阱和防虫栅栏的位置来看，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['ɒbviəs] [ðæt] [ɔːl] [ɒv; əv][ðə; ði] [frɒgz] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [kɔːt] [wɜː(r); wə(r)] ['trævəlɪŋ]
it was obvious that all of the frogs that were caught were travelling
它 曾是 明显的 那 全部 的 这 青蛙 那 是 捕捉 是 旅行
[tə'wɔːd] [ðə; ði][pɒnd] .
toward the pond .
朝向 这 池塘 .

很明显，所有被捕获的青蛙都朝着池塘的方向游去。

['kæptʃə(r)][ɒv; əv][æn; ən]['iːkwəl]['nʌmbə(r)] ['muːvɪŋ] [ə'weɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði][pɒnd][ə; eɪ] [fjuː] [deɪz]
Capture of an equal number moving away from the pond a few days
捕获 的 一个 平等的 数字 移动 离开 从 这 池塘 一个 很少 天
['ɑːftəwəd] [mait] [hæv; həv] [biːn] [ɪk'spektɪd] [bʌt; bət] [nʌn] [æt; ət][ɔːl][wɒz; wəz] [kɔːt] [waɪl] ['meɪkɪŋ]
afterward might have been expected but none at all was caught while making
之后 可能 有 到过 预期的 但 没有任何 在 全部 曾是 捕捉 尽管 制作
[ə; eɪ] [rɪ'tɜːn] [trɪp] .
a return trip .
一个 返回 旅行 .

几天后，人们可能会预料到会捕获到同样数量的鱼离开池塘，但返回途中却一条也没抓到。

['ðeəfɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [ðæt] [ðə; ði] [frɒgz] [rɪ'tɜːnd] [baɪ][ə; eɪ] ['dɪfrənt] [ruːt] [tuː; tə][ðeə(r)][həʊm]
Therefore it seems that the frogs returned by a different route to their home
所以 它 似乎 那 这 青蛙 返回 经过 一个 不同的 路线 到 他们的 家
['reɪndʒɪz]['ɑːftə(r)] ['briːdɪŋ] .
ranges after breeding .
范围 后 选育 .

因此，这些青蛙在繁殖后似乎通过不同的路线返回了它们的栖息地。

[ɒv; əv] [nə'sesəti] [ðeɪ] [meɪk] [ðə; ði] [rɪ'tɜːn] [trɪp]['ʌndə(r)][kən'dɪʃ(ə)nz]['draɪə(r)][ðæn; ðən] [ðəʊz] [ðæt]
Of necessity they make the return trip under conditions drier than those that
的 必要性 他们 制作 这 返回 旅行 在下面 状况 烘干机 比 那些 那
[prɪ'veɪl] [ɒn][ðə; ði] [trɪp] ,
prevail on the pondward trip ,
占上风 在 这 向池塘 旅行 ,

他们返程时的环境必然比去程时干燥得多。

[wɪtʃ] [ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [meɪd] [ɪn][ə; eɪ] ['daʊnpɔː(r)] .
which is usually made in a downpour .
哪个 是 通常 制成 在 一个 倾盆大雨 .

通常是在暴雨中制作的。

['prɒbəbli] [ðə; ði] [rɪ'tɜːn] ['træv(ə)l][ɪz] ['sləʊə] , [mɔː(r)] ['leʒəli] , [ænd; ənd] [wɪð] [mɔː(r)] ['tendənsi] [tuː; tə]
Probably the return travel is slower , more leisurely , and with more tendency to
大概 这 返回 旅行 是 慢点 , 更多的 悠闲 , 和 和 更多的 趋势 到
[kiːp] [tuː; tə] ['ʃeltəd] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] .
keep to sheltered situations .
保持 到 避难所 情况 .

返程旅程可能更慢、更悠闲，也更倾向于待在有遮蔽的地方。

[ðə; ði] [kɔːl] [ɪz][ə; eɪ] [bliːt] , [rɪ'zemblɪŋ] [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ʃiːp] , [bʌt; bət] ['haɪə(r)] , [ɒv; əv]['lesə(r)]
The call is a bleat , resembling that of a sheep , but higher , of lesser
这 称呼 是 一个 咩咩叫 , 类似 那 的 一个 羊 , 但 更高 , 的 较少
['vɒljuːm] ,
volume ,
体积 ,

这种叫声像羊叫，但音调更高，音量更小。

[ænd; ənd][ɪz][nɒt] [ˌʌn'laɪk] [ðə; ði] [laʊd] ['rætlɪŋ] [bʌz] [ɒv; əv][æn; ən]['æŋgri] [biː] .
and is not unlike the loud rattling buzz of an angry bee .
和 是 不是 与此不同 这 大声 嘎嘎作响 嗡嗡声 的 一个 生气的 蜜蜂 .

这声音很像愤怒的蜜蜂发出的响亮的嗡嗡声。

[ðə; ði] [kɔːl] [ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɒv; əv] [θriː] [tuː; tə][fɔː(r)]['sekəndz; sɪ'kɒndz] [dju'reɪʃn] , [wɪð] [æn; ən]
The call is usually of three to four seconds duration , with an
这 称呼 是 通常 的 三 到 四 秒 期间 , 和 一个
['ɪntəv(ə)l]
interval
间隔

通话通常持续三到四秒，中间有间隔。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 287]
[页 -]

[第287页]

['sevrəl] [taɪmz] [æz; əz] [lɒŋ] .
several times as long .
一些 时代 作为 长的 .

时长是原来的几倍。

['kɔːlɪŋ] [meɪlz] [wɜː(r); wə(r)] ['fləʊtɪŋ] , ['ɔːlməʊst] ['ʌpraɪt] , [ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [jɑːrdz]
Calling males were floating , almost upright , in the water within a few yards
呼叫 男性 是 漂浮的 , 几乎 直立 , 在 这 水 之内 一个 很少 码
[ɒv; əv] [ʃɔː(r)] ,
of shore ,
的 支撑 ,

雄性鸣叫的鱼几乎直立地漂浮在离岸边几码远的水中。

[weə(r)] [ðeə(r)][wɒz; wəz] [dens] [ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] .
where there was dense vegetation .
在哪里 那里 曾是 稠密 植被 .

植被茂密的地方。

[ðə; ði] [θrəʊt] [paʊtʃ] [wen] ['fʊli] [ɪk'spændɪd][ɪz] ['sevrəl] [taɪmz] [æz; əz] [lɑːdʒ] [æz; əz][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)]
The throat pouch when fully expanded is several times as large as the entire
这 喉 小袋 什么时候 完全 扩展 是 一些 时代 作为 大的 作为 这 全部的

[hed] .
head .
头 .

喉囊完全展开时，其体积是整个头部的数倍。

[wen] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [ɐpɹ'əʊtʃt] [tuː; tə] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [jɑːrdz][ɒv; əv] [frɒgz] [ðeɪ] ['juːʒuəli; 'juːʒəli]
When a person approached to within a few yards of frogs they usually
什么时候 一个 人 接近 到 之内 一个 很少 码 的 青蛙 他们 通常

[stɒpt] ['kɔːlɪŋ] ,
stopped calling ,
停止 呼叫 ,

当人靠近到离青蛙几码远的地方时，它们通常会停止鸣叫。

[səb'mɜːdʒd] , [ænd; ənd][swæm][tuː; tə][ə; eɪ] [pleɪs] [ɒv; əv] [kən'siːlmənt] .
submerged , and swam to a place of concealment .
湮 , 和 游泳 到 一个 地方 的 隐蔽 .

潜入水中，游到隐蔽处。

['hævɪŋ] [hɜːd] [ðə; ði] [kɔːl] [ɒv; əv]['tɪpɪk(ə)l][dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ɪn] [luˌiːzi'ænə] ,
Having heard the call of typical G . carolinensis in Louisiana ,
拥有 听到 这 称呼 的 典型的 G . 卡罗莱纳 在 路易斯安那州 ,

听到路易斯安那州典型的卡罗莱纳大蚊（G. carolinensis）的鸣叫声后，

[ai][hæv; həv][ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ʃɔːtə] , [mɔː(r)] ['ʃiːplaɪk] ,
I have the impression that it is a little shorter , more sheeplike ,
我 有 这 印象 那 它 是 一个 小的 较短 , 更多的 像绵羊一样 ,

我的感觉是它稍微矮一些，更像绵羊。

[ænd; ənd] [les] ['ɪnˌsɛktˌlaɪk] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə] .
and less insectlike than that of G . olivacea .
和 较少的 昆虫状 比 那 的 G . 橄榄 .

并且比 G. olivacea 更不像昆虫。

[ðə; ði][kɔːl][ɒv; əv] - [ɪz][ɒv; əv] [sʌtʃ] [pɪ'kjuːliə(r)]['kwɒləti] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə]
The call of Gastrophryne is of such peculiar quality that it is difficult to
这 称呼 的 - 是 的 这样的 奇特 质量 那 它 是 难的 到

[dɪ'skraɪb] .
describe .
描述 .

Gastrophryne 的鸣叫声非常独特，难以描述。

['dɪfrənt] [əb'zɜːrvər] [hæv; həv] [dɪ'skraɪbd] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] ['dɪfrənt] [tɜːmz] .
Different observers have described it in different terms .
不同的 观察员 有 描述 它 在 不同的 条款 .

不同的观察者对此有不同的描述。

['stɛbɪnz] (- : -) [hæz; həz] [dɪ'skraɪbd] [ðə; ði][kɔːl][ɪn] ['greɪtɪst] ['diːteɪl] ,
Stebbins (1951 : 391) has described the call in greatest detail ,
斯蒂宾斯 (- : -) 有 描述 这 称呼 在 最 细节 ,

斯蒂宾斯（1951：391）对这种呼唤进行了最详细的描述，

[ænd; ənd]['ɔːlsəʊ][hæz; həz][kwəʊtid][frɒm; frəm][ðə; ði] [dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] ['priːviəsli] ['pʌblɪʃt] .
and also has quoted from the descriptions of it previously published .
和 还 有 引 从 这 描述 的 它 之前 已发布 .

并且还引用了之前发表的描述。

[ðiːz] [dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɪn'kluːd] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] : " [haɪ] , [ʃrɪl] [bʌz] " ; " [bʌz] , [hɑːʃ] [ænd; ənd]
These descriptions include the following : " high , shrill buzz " ; " buzz , harsh and
这些 描述 包括 这 下列的 : " 高的 , 尖锐 嗡嗡声 " ; " 嗡嗡声 , 残酷的 和

[mə'tælɪk] " ; " [laɪk] [æn; ən] [ɪ'lektrɪk] ['bʌzə(r)] " ;
metallic " ; " like an electric buzzer " ;
金属 " ; " 喜欢 一个 电的 蜂鸣器 " ;

这些描述包括："高亢刺耳的嗡嗡声"；"嗡嗡声，刺耳而金属般的声音"；"像电蜂鸣器一样"；

" [laɪk] ['biːz] [æt; ət] [kləʊz] [reɪndʒ] [bʌt; bət] [mɔː(r)] [laɪk] [ʃiːp] [æt; ət] [ə; eɪ] ['dɪstəns] " ; " [bliːt] [bɑː] "
" like bees at close range but more like sheep at a distance " ; " bleating baa "
" 喜欢 蜜蜂 在 关闭 范围 但 更多的 喜欢 羊 在 一个 距离 " ; " 咩咩叫 咩咩 "
;
;
;

"近处像蜜蜂，远处像绵羊"；"咩咩叫"；

" [ʃrɪl] , [lɒŋ] - [drɔːn] [kwɔː] [kwɔː] " ; " ['hwisl] - ['fɒləʊd] [baɪ] [ə; eɪ] [bliːt] .
" shrill , long - drawn quaw quaw " ; " whistled whēē followed by a bleat .
" 尖锐 , 长的 - 绘制 码头 码头 " ; " 吹口哨 - 随后 经过 一个 咩咩叫 .

"尖锐、拖长的 quaw quaw"；"发出 whēē 的口哨声，随后是咩咩叫声。

" ['stɛbɪnz] [əb'zɜːvd] ['briːdɪŋ] ['kɔːrəs] (-) [æt; ət] ['pɛnjə] ['blɑːŋkə] [sprɪŋz] ,
" Stebbins observed breeding choruses (mazatlanensis) at Peña Blanca Springs ,
" 斯蒂宾斯 观察到 选育 合唱 (-) 在 佩尼亚 布兰卡 斯普林斯 ,

[ˌærɪ'zəʊnə] ,
Arizona ,
亚利桑那 ,

"斯蒂宾斯在亚利桑那州佩尼亚布兰卡泉观察到了繁殖合唱（mazatlanensis），

[ænd; ənd] ['steɪtɪd] [ðæt] ['sʌmtaɪmz] [θriː] [ɔː(r)] [fɔː(r)] [kɔːld] [mɔː(r)] [ɔː(r)] [les] [tə'geðə(r)] ,
and stated that sometimes three or four called more or less together ,
和 声明 那 有时 三 或者 四 称为 更多的 或者 较少的 一起 ,

并指出，有时三四个人会一起打电话，

[bʌt; bət] [ðæt] [ðeɪ] ['seldəm] ['stɑːtɪd] [ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli] .
but that they seldom started simultaneously .
但 那 他们 很少 开始 同时地 .

但它们很少同时开始。

[ə'keɪʒnəli] ['meni] ['vɔɪsɪz] [wʊd] [biː; bi] [hɜːd] [ɪn] ['juːnɪs(ə)n] ['fɒləʊd] [baɪ] [æn; ən] ['ɪntəv(ə)l] [ɒv; əv]
Occasionally many voices would be heard in unison followed by an interval of
偶尔 许多 声音 会 是 听到 在 齐声 随后 经过 一个 间隔 的

['saɪləns] ,
silence ,
沉默 ,

偶尔会听到许多人齐声说话，然后是一阵沉默。

[bʌt; bət] [ðɪs] [pə'fɔːməns] [wɒz; wəz] [ɪ'rætɪk] .
but this performance was erratic .
但 这 表现 曾是 不稳定的 .

但这场比赛的表现并不稳定。

[æt; ət] [ðə; ði] [pɒnd] [ɒn] [ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] [ai] ['nəʊtɪd] [ðɪs] [seɪm] ['tendənsi] ['meni] [taɪmz] .
At the pond on the Reservation I noted this same tendency many times .
在 这 池塘 在 这 预订 我 著名的 这 相同的 趋势 许多 时代 .

在保护区的池塘边，我多次注意到这种现象。

['ɑːftə(r)] [ə; eɪ] [lʌl] [ðə; ði] ['kɔːrəs] [wʊd] [bɪ'gɪn] [wɪð] [ə; eɪ] [fjuː] [spə'rædɪk] [krəuk] ,
After a lull the chorus would begin with a few sporadic croaks ,
后 一个 麻痹 这 合唱 会 开始 和 一个 很少 零星的 呱呱叫 ,

短暂的平静之后，合唱队会以几声零星的呱呱声重新开始合唱。

[ðen] [fɔː(r)][ɔː(r)][faɪv][ɔː(r)]['iːv(ə)n][mɔː(r)][frɒgz] [wʊd] [biː; bi] ['kɔːlɪŋ] [ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli] [frɒm; frəm][æn; ən]
then four or five or even more frogs would be calling simultaneously from an
然后 四 或者 五 或者 甚至 更多的 青蛙 会 是 呼叫 同时地 从 一个
['eəriə][ɒv; əv][ə; eɪ][fjuː][skweə(r)][jɑːrdz] .
area of a few square yards .
区域 的 一个 很少 正方形 码 .

届时，在几平方码的范围内，将会有四五只甚至更多的青蛙同时鸣叫。

['ændəsn] ([ɒp] .
Anderson (op .
安德森 (操作 .

安德森（作品）

[sɪt] . :
cit . :
引用 . :

引文：

\-) [faʊnd] [ðæt] [ɪn] [smɔːl] [gruːps] [ɒv; əv] ['kɔːlɪŋ] [dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ðeə(r)][wɒz; wəz][ə; eɪ][dɪ'stɪŋkt]
34) found that in small groups of calling G . carolinensis there was a distinct
\-) 成立 那 在 小的 团体 的 呼叫 G . 卡罗莱纳 那里 曾是 一个 清楚的
['tendənsi] [tuː; tə] [meɪn'teɪn] [ə; eɪ] ['defɪnət] ['pæt(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['siːkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði][kɔːlz] .
tendency to maintain a definite pattern in the sequence of the calls .
趋势 到 维持 一个 定 图案 在 这 顺序 的 这 呼叫 .

34)发现，在小群鸣叫的卡罗来纳金翅雀中，鸣叫的顺序有明显的保持某种确定模式的倾向。

[wʌn] " ['dɒmɪnənt] " [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [wʊd] [ɪ'nɪʃieɪt] [ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv][kɔːlz] ,
One " dominant " individual would initiate a series of calls ,
一 " 主导的 " 个人 会 发起 一个 系列 的 呼叫 ,

其中一位“主导”个体将发起一系列呼叫，

[ænd; ənd]['ʌðə(r)z] [iːtʃ] [ɪn] [tɜːn] [wʊd] [teɪk] [ʌp][ðə; ði] ['kɔːrəs] .
and others each in turn would take up the chorus .
和 其他的 每个 在 转动 会 拿 向上 这 合唱 .

然后其他人依次接唱。

['peərɪŋ] [teɪks] [pleɪs] [suːn] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] ['briːdɪŋ] [ˌægrɪ'geɪʃ(ə)nz] [ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] .
Pairing takes place soon after the breeding aggregations are formed .
配对 需要 地方 很快 后 这 选育 聚合 是 形成 .

繁殖群体形成后不久就会发生配对。

[ɒn][ðə; ði] [naɪt] [ɒv; əv][dʒuːn][fɔːr] , - ,
On the night of June 4 , 1954 ,
在 这 夜晚 的 六月 4 , - ,

1954年6月4日晚，

[ə; eɪ][klɑːsp, klæsp][peə(r)][wɒz; wəz] ['kæptʃəd] [ænd; ənd] [kept] [ɪn][ðə; ði] [lə'bɒrətri] [ɪn][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [dʒɑː(r)]
a clasping pair was captured and kept in the laboratory in a large jar
一个 紧握 一对 曾是 捕获 和 保留 在 这 实验室 在 一个 大的 罐
[ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .
of water .
的 水 .

捕获了一对正在交配的动物，并将其保存在实验室的一个装满水的大罐子里。

[ðɪs] [peə(r)][dɪd][nɒt] ['seprət] , [ænd; ənd] ['spɔːnɪŋ] [ə'kɜːd] [bɪ'twiːn] [nuːn] [ænd; ənd][wʌn] :
This pair did not separate , and spawning occurred between noon and 1 :
这 一对 做过 不是 分离 , 和 产卵 发生 之间 中午 和 1 :

这对鱼没有分开，产卵发生在中午到下午1点之间。

\- [piː] . [em] . [ɒn][dʒuːn][faɪv] .
30 P . M . on June 5 .
\- P . M . 在 六月 5 .

6月5日下午3点30分。

[wen] [ðə; ði] ['nju:li] [leɪd] [egz] [wɜ:(r); wə(r)] [dɪ'skʌvəd] [æt; ət][wʌn] :
When the newly laid eggs were discovered at 1 :
什么时候 这 新 铺设 鸡蛋 是 发现 在 1 :

1点时发现了新产下的卵:

- [pi:] . [em] . [məʊst][ɒv; əv][ðem; ðəm][wɜ:(r); wə(r)][ɪn][ə; eɪ] ['sɜ:fɪs] [fɪlm] .
30 P . M . most of them were in a surface film .
- P . M . 最多 的 他们 是 在 一个 表面 电影 .

下午 30 分，它们大多都附着在表面薄膜上。

[sʌm; səm][wɜ:(r); wə(r)] [ə'tætʃt] [tu:; tə] [səb'mɜ:dʒd] [li:vz] [ænd; ənd][ə; eɪ][fju:] ['restɪd] [ɒn][ðə; ði]
Some were attached to submerged leaves and a few rested on the
一些 是 随附的 到 湮 树叶 和 一个 很少 休息 在 这
['bɒtəm] .
bottom .
底部 .

有些附着在水下的树叶上，有些则静静地躺在水底。

[ðə; ði][peə(r)][wɒz; wəz] [stɪl] [dʒɔɪnd] , [bʌt; bət][ðə; ði] [meɪl] [wɒz; wəz] ['æktʃuəli] [klɑ:sp, klæsp]['əʊnli] [pɑ:t]
The pair was still joined , but the male was actually clasping only part
这 一对 曾是 仍然 加入 , 但 这 男性 曾是 实际上 紧握 仅有的 部分
[ɒv; əv][ðə; ði] [taɪm] ,
of the time ,
的 这 时间 ,

这对雌雄个体仍然连在一起，但雄性实际上只有部分时间在交缠在一起。

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði] [frɒgz] [mu:vd] [ə'baʊt] [ɪn][ðə; ði]['wɔ:tə(r)] ,
and as the frogs moved about in the water ,
和 作为 这 青蛙 已搬 关于 在 这 水 ,

当青蛙在水中游动时，

[ˌaɪ 'ti:] [bɪ'keɪm] ['evɪdənt] [ðæt] [ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] [əd'hɪərɪŋ] [tu:; tə] [i:tʃ] ['ʌðə(r)][baɪ][ðə; ði]['eəriəz][ɒv; əv]
it became evident that they were adhering to each other by the areas of
它 成为 明显 那 他们 是 粘附 到 每个 其他 经过 这 区域 的
[skɪn]['kɒntækt] ,
skin contact ,
皮肤 接触 ,

很明显，他们通过皮肤接触部位粘连在一起。

[wɪtʃ] [wɜ:(r); wə(r)] [glu:d] [tə'geðə(r)][baɪ][ðeə(r)] ['dɜ:məl] [sɪ'kri:ʃ(ə)n] .
which were glued together by their dermal secretion .
哪个 是 胶合 一起 经过 他们的 真皮 分泌 .

它们通过皮肤分泌物粘合在一起。

[ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)][ʌn'eɪb(ə)l][tu:; tə] ['seprət] [ɪ'mi:diətli] , ['i:v(ə)n] [wen] [ðeɪ] ['strʌg(ə)ld] [tu:; tə]
They were unable to separate immediately , even when they struggled to
他们 是 无法 到 分离 立即地 , 甚至 什么时候 他们 挣扎 到
[du:; də][səʊ] .
do so .
做 所以 .

即使他们努力尝试，也无法立即分开。

[ðeɪ]
They
他们

他们

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 288]
[页 -]

[第288页]

[wɜː(r); wə(r)] [əbˈzɜːvd] [fɔː(r); fə(r)] [əˈprɒksɪmətli] - [ˈmɪnɪts] [bɪˈfɔː(r)] [ˌsepəˈreɪʃn] [əˈkɜːd] ,
were observed for approximately 15 minutes before separation occurred ,
是 观察到 为了 大约 - 分钟 前 分离 发生 ,

观察约15分钟后分离发生。

[ænd; ənd][ˈdjʊərɪŋ] [ðɪs] [taɪm] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [ˈmuːvɪŋ] [əˈbaʊt] [ˈæktɪvli] .
and during this time they were moving about actively .
和 期间 这 时间 他们 是 移动 关于 积极 .

在此期间，他们一直在积极活动。

[æz; əz] [ðeɪ] [ˈsepəreɪtɪd] , [ðə; ði][ˈeəriə][ɒv; əv][ədˈhiːʒ(ə)n][wɒz; wəz][dɪˈsɜːnəb(ə)l][ɒn][ðə; ði] [bæk] [ɒv; əv]
As they separated , the area of adhesion was discernible on the back of
作为 他们 分开 , 这 区域 的 粘附 曾是 可辨别的 在 这 后退 的
[ðə; ði] [ˈfiːmeɪl] .
the female .
这 女性 .

当它们分开时，雌性背部的粘连区域清晰可见。

[ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz][juː] - [ʃeɪpt] , [ˈfɒləʊɪŋ] [ðə; ði] [rɪdʒɪz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈɪlɪə][ænd; ənd][ðə; ði]
It was U - shaped , following the ridges of the ilia and the
它 曾是 U - 形状 , 下列的 这 山脊 的 这 髂骨 和 这
[ˈseɪkrəm; ˈsækrəm] .
sacrum .
骶骨 .

它呈U形，沿着髂骨和骶骨的脊线延伸。

[ɒn] [ˈɔːgəst] [ˌtuːˈtuː] , - , [ˈɑːftə(r)][ə; eɪ][reɪn][ɒv; əv][θriː] . - [ˈɪntʃɪz] ,
On August 2 , 1954 , after a rain of 3 . 22 inches ,
在 八月 2 , - , 后 一个 雨 的 3 . - 英寸 ,

1954年8月2日，降雨量为3.22英寸，

[ðə; ði] [ˈpriːviəsli] [ˈmenʃ(ə)nd] [ˈfʌn(ə)l] [træp][ɪn][ðə; ði] [dɪtʃ] [hæd; həd] [kɔːt] - [ænt] - [ˈiːtɪŋ] [frɒgz] .
the previously mentioned funnel trap in the ditch had caught 31 ant - eating frogs .
这 之前 提及 漏斗 陷阱 在 这 沟 有 捕捉 - 蚂蚁 - 吃 青蛙 .

前面提到的沟渠里的漏斗陷阱捕获了 31 只食蚁蛙。

[ˈwɔːtə(r)][hæd; həd] [kəˈlektɪd] [tuː; tə][ə; eɪ] [depθ] [ɒv; əv] [ˈsevrəl] [ˈɪntʃɪz] [ɪn][ðə; ði] [dɪˈpreʃn] [weə(r)]
Water had collected to a depth of several inches in the depression where
水 有 集 到 一个 深度 的 一些 英寸 在 这 沮丧 在哪里
[ðə; ði][træp][wɒz; wəz][ˈsɪtʃueɪtɪd] .
the trap was situated .
这 陷阱 曾是 位于 .

在陷阱所在的凹陷处，积水已经达到几英寸深。

[ə; eɪ][ˈdʌz(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [træpt] [frɒgz][wɜː(r); wə(r)][klɑːsp, klæsp] [peəz] .
A dozen of the trapped frogs were clasping pairs .
一个 打 的 这 被困 青蛙 是 紧握 对 .

被困的青蛙中有十几只正成双成对地抱在一起。

[ðiːz] [frɒgz] [ˈstrʌg(ə)ld] [ˈvɪgərəsli] [æz; əz] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [rɪˈmuːvd] [frɒm; frəm][ðə; ði][træps] ,
These frogs struggled vigorously as they were removed from the traps ,
这些 青蛙 挣扎 大力 作为 他们 是 已移除 从 这 陷阱 ,
[ˈhændld] [ænd; ənd] [mɑːkt] .
handled and marked .
处理 和 标记 .

这些青蛙在被从陷阱中取出、处理和标记时都拼命挣扎。

[æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [məʊst][ɒv; əv][ðə; ði][klɑːsp, klæsp] [meɪlz] [wɜː(r); wə(r)] ['sepəreɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['fiːmeɪl] .
As a result most of the clasping males were separated from the females .
作为 一个 结果 最多 的 这 紧握 男性 是 分开 从 这 女性 .

结果，大多数抱在一起的雄性个体与雌性个体分离了。

[ɪn] ['hændlɪŋ] [ðəʊz] [ɒv; əv] [iːtʃ] [peə(r)][ai] ['nəʊtɪst] [ðæt] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [gluːd] [tə'geðə(r)] [baɪ] ['dɜːməl] [sɪ'kriʃən] ,
In handling those of each pair I noticed that they were glued together by dermal secretions ,
在 处理 那些 的 每个 一对 我 注意到 那 他们 是 胶合 一起 经过 真皮 分泌物 ,

在处理每一对乳房时，我注意到它们是被皮肤分泌物粘在一起的。

[æz; əz][wɜː(r); wə(r)] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði][peə(r)] [əb'zɜːvd] [ɒn][dʒuːn][faɪv] .
as were those of the pair observed on June 5 .
作为 是 那些 的 这 一对 观察到 在 六月 5 .

与 6 月 5 日观察到的那对个体的情况相同。

[ðə; ði]['eəriəz][ɒv; əv][əd'hiːʒ(ə)n][wɜː(r); wə(r)][ɒv; əv]['sɪmələ(r)] [ʃeɪp] [ænd; ənd] [ləʊ'keɪʃn] [ɪn][ðə; ði] ['dɪfrənt] [peəz] ,
The areas of adhesion were of similar shape and location in the different pairs ,
这 区域 的 粘附 是 的 相似的 形状 和 地点 在 这 不同的 对 ,

不同配对样本的粘附区域形状和位置相似。

[ænd; ənd][ɪn'kluːdɪd][ðə; ði][juː] - [ʃeɪpt] [rɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fiːmeɪlz] [bæk] [ænd; ənd][ðə; ði] [meɪlz] ['beli] ,
and included the U - shaped ridge of the female's back and the male's belly ,
和 包括 这 U - 形状 岭 的 这 女性的 后退 和 这 男性的 腹部 ,

包括雌性背部的U形脊和雄性的腹部，

[ænd; ənd][ðə; ði]['ɪnə(r)] ['sɜːrfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [meɪlz] ['fɔːleg] [wɪð] [ðə; ði] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] ['sɜːrfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fiːmeɪlz] [saɪdz] [weə(r)] [ðə; ði] [meɪl] [klɑːsp, klæsp] .
and the inner surfaces of the male's forelegs with the corresponding surfaces of the female's sides where the male clasped .
和 这 内 表面 的 这 男性的 前腿 和 这 相应的 表面 的 这 女性的 侧面 在哪里 这 男性 紧握 .

雄性前腿的内表面与雄性抱住的雌性侧面的相应表面相吻合。

[ðɪs] [əd'hiːʒ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['membəz] [ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)]['djʊərɪŋ] ['meɪtɪŋ] [meɪ] [biː; bi][ə; eɪ]['nɔːm(ə)l] [ə'kʌrəns] .
This adhesion of the members of a pair during mating may be a normal occurrence .
这 粘附 的 这 成员 的 一个 一对 期间 交配 可能 是 一个 普通的 发生 .

交配过程中，配偶双方的这种粘连可能是正常现象。

[ðə; ði] ['kəʊpiəs] [sɪ'kriːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dɜːməl] [glændz][ɪz][ɒv; əv] [ɪ'speʃəli] ['gluːtənəs] ['kwɒləti][ɪn] - .
The copious secretion of the dermal glands is of especially glutinous quality in Gastrophryne .
这 丰富 分泌 的 这 真皮 腺体 是 的 尤其 黏稠的 质量 在 - .

胃蝇属动物的真皮腺分泌物特别粘稠。

[ðə; ði][əd'hiːʒ(ə)n][ɒv; əv] ['membəz] [ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)] [meɪ] [hæv; həv][sə'vaɪv(ə)l]['væljuː] .
The adhesion of members of a pair may have survival value .
这 粘附 的 成员 的 一个 一对 可能 有 生存 价值 .

伴侣间的亲密关系可能具有生存价值。

[ðiːz] [smɔːl] [frɒgz] [ɑː(r); ə(r)] [ɪ'speʃəli] [ʃaɪ] ,
These small frogs are especially shy ,
这些 小的 青蛙 是 尤其 害羞的 ,

这些小青蛙特别害羞，

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['briːdɪŋ] [pɒndz] [ðeɪ] [rɪ'spɒnd] [tuː; tə] ['eni] [dɪ'stɜːbəns] [wɪð] ['vɪgərəs] [ə'tempts]
and in the breeding ponds they respond to any disturbance with vigorous attempts
和 在 这 选育 池塘 他们 回应 到 任何 干扰 和 蓬勃 尝试
[tuː; tə] [ɪ'skeɪp] [ænd; ənd] [haɪd] .
to escape and hide .
到 逃脱 和 隐藏 .

在繁殖池中，它们对任何干扰都会奋力逃跑和躲藏。

['ʌndə(r)] [sʌtʃ] ['sɜːkəmstənsɪz] [ðə; ði][əd'hiːʒ(ə)n] [meɪ] [prɪ'vent] [ˌsepə'reɪʃn] .
Under such circumstances the adhesion may prevent separation .
在下面 这样的 情况 这 粘附 可能 防止 分离 .

在这种情况下，粘附作用可能会阻止分离。

['ɔːlsəʊ] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [sɜːv] [tuː; tə] [prɪ'vent] [dɪs'pleɪsmənt] [ɒv; əv][ə; eɪ][klɑːsp, klæsp] [meɪl] [baɪ][ə; eɪ]
Also , it may serve to prevent displacement of a clasping male by a
还 , 它 可能 服务 到 防止 位移 的 一个 紧握 男性 经过 一个
['raɪv(ə)l] .
rival .
竞争对手 .

此外，它还可以防止雄性交配者被竞争对手赶走。

['ændəsn] ([ɒp] . [sɪt] .) [huː] [əb'zɜːvd] ['meni] ['diːteɪlz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [bɪ'heɪvjə(r)][ɒv; əv][dʒiː] .
Anderson (op . cit .) who observed many details of the mating behavior of G .
安德森 (操作 . 引用 .) WHO 观察到 许多 细节 的 这 交配 行为 的 G .
[ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] ,
carolinensis ,
卡罗莱纳 ,

Anderson（同上）观察了 G. carolinensis 交配行为的许多细节，

[bəuθ][ɪn][ðə; ði] [lə'bɒrətri] [ænd; ənd]['ʌndə(r)]['nætʃ(ə)rəl] [kən'dɪʃ(ə)nz] , ['menʃ(ə)nd] [nəʊ] [sʌtʃ] [əd'hiːʒ(ə)n]
both in the laboratory and under natural conditions , mentioned no such adhesion
两个都 在 这 实验室 和 在下面 自然的 状况 , 提及 不 这样的 粘附
[bɪ'twiːn] ['membəz] [ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)] .
between members of a pair .
之间 成员 的 一个 一对 .

无论是在实验室还是在自然条件下，都没有提到成对成员之间存在这种粘附现象。

['ændəsn] ([ɒp] .
Anderson (op .
安德森 (操作 .

安德森（作品）

[sɪt] . : -) [dɪ'skʌst] [ðə; ði] [ˌpɒsə'bɪləti] [ðæt] [ˌriːprə'dʌktɪv] [ˌaɪsə'leɪʃn] [mait] [ə'raɪz][ɪn] [sɪm'pætrɪk]
cit . : 31) discussed the possibility that reproductive isolation might arise in sympatric
引用 . : -) 讨论 这 可能性 那 生殖 隔离 可能 出现 在 同域
[pɒpjʊ'leɪʃnz] ,
populations ,
人口 ,

引文31）讨论了同域种群中可能出现生殖隔离的可能性，

[sʌtʃ] [æz; əz] [ðəʊz] [ɒv; əv][dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ɪn] ['sʌðən] [luˌiːzi'ænə] , [θruː] [ɪn'herənt] ['dɪfərənsɪz]
such as those of G . carolinensis in southern Louisiana , through inherent differences
这样的 作为 那些 的 G . 卡罗莱纳 在 南部 路易斯安那州 , 通过 固有 差异

[ɪn][taɪm][ɒv; əv] ['spɔːnɪŋ] .
in time of spawning .
在 时间 的 产卵 .

例如路易斯安那州南部的 G. carolinensis，由于产卵时间上的固有差异而有所不同。

[haʊ'evə(r)] , [ɪn][dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə][æt; ət] [liːst] ,
However , in G . olivacea at least ,
然而 , 在 G . 橄榄 在 至少 ,

然而，至少在 G. olivacea 中，

[sʌtʃ] [ˌaɪsə'leɪʃn] [wʊd] [biː; bi] [prɪ'ventɪd] [baɪ][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [meɪlz] [rɪ'tɜːnɪŋ] [tuː; tə] [briːd] [æt; ət]
such isolation would be prevented by individual males returning to breed at
这样的 隔离 会 是 阻止 经过 个人 男性 返回 到 品种 在

['dɪfrənt] [taɪmz] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['siːz(ə)n] .
different times in the same season .
不同的 时代 在 这 相同的 季节 .

如果雄性个体在同一季节的不同时间返回繁殖，就能避免这种隔离现象。

[ˌfɜːðə'mɔː(r)] ,
Furthermore ,
此外 ,

此外，

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] [tʃɔɪs] [ɒv; əv] ['briːdɪŋ] [taɪm] ['prɒbəbli] [rɪ'zʌlt] [frɒm; frəm][ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l]
individual differences in choice of breeding time probably result from environmental
个人 差异 在 选择 的 选育 时间 大概 结果 从 环境的

['fæktəz] ['rɑːðə(r)][ðæn; ðən][dʒə'netɪk] ['fæktəz] [ɪn][məʊst] ['ɪnstənsɪz] .
factors rather than genetic factors in most instances .
因素 相当 比 基因 因素 在 最多 实例 .

在大多数情况下，个体在繁殖时间选择上的差异可能是由环境因素而非遗传因素造成的。

[ɪn][dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə][ɪn]['kænzəs] ,
In G . olivacea in Kansas ,
在 G . 橄榄 在 堪萨斯州 ,

在堪萨斯州的G. olivacea中，

[taɪm][ɒv; əv] ['briːdɪŋ] [ɪz] [kən'trəʊld] [baɪ][ðə; ði] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɒv; əv] ['hevi] ['reɪnfɔːl] [kriː'eɪtɪŋ]
time of breeding is controlled by the distribution of heavy rainfall creating
时间 的 选育 是 受控 经过 这 分配 的 重的 雨量 创建

['feɪvərəb(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] .
favorable conditions .
有利 状况 .

繁殖时间受强降雨分布的影响，强降雨会创造有利的繁殖条件。

['ɒnset] [ɒv; əv][ðə; ði] ['briːdɪŋ] ['siːz(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['heɪs(ə)nd] [ɔː(r)] [dɪ'leɪd] ,
Onset of the breeding season may be hastened or delayed ,
发病 的 这 选育 季节 可能 是 加快 或者 延迟 ,

繁殖季节的开始时间可能会提前或推迟。

[ɔː(r)][æn; ən][ɪn'taɪə(r)][jɪə(r)] [meɪ] [biː; bi] [mɪst] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv] ['sʌmə(r)] [draʊt] .
or an entire year may be missed because of summer drought .
或者 一个 全部的 年 可能 是 错过 因为 的 夏天 干旱 .

或者由于夏季干旱，可能会错过一整年。

[ɪf] ['feɪvərəb(ə)l] ['hevi] [reɪnz] [ɑː(r); ə(r)] [wel] [dɪ'strɪbjuːtɪd; 'dɪstrɪbjuːtɪd] [θruː'aʊt] [ðə; ði] ['sʌmə(r)] ,
If favorable heavy rains are well distributed throughout the summer ,
如果 有利 重的 雨 是 出色地 分布式 自始至终 这 夏天 ,

如果整个夏季有利的强降雨分布均匀，

[frɒgz] [ɒv; əv] [eɪdʒ] ['klɑːsɪz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [jet]
frogs of age classes that are not yet
青蛙 的 年龄 课程 那 是 不是 然而

尚未成年的青蛙

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 289]
[页 -]

[第289页]

['sekʃəli] [mə'tʃʊə(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['ɜːli] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['briːdɪŋ] ['siːz(ə)n] ,
sexually mature in the early part of the breeding season ,
性方面的 成熟 在 这 早期的 部分 的 这 选育 季节 ，

在繁殖季节初期就达到性成熟，

[meɪ] [kəm'praɪz] [ðə; ði] [bʌlk] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['briːdɪŋ] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] [ɪn] [leɪt] ['sʌmə(r)] .
may comprise the bulk of the breeding population in late summer .
可能 包括 这 大部分 的 这 选育 人口 在 晚的 夏天 .

可能构成夏末繁殖种群的主体。

[dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [egz] [ænd; ənd] ['lɑːviː]
DEVELOPMENT OF EGGS AND LARVAE
发展 的 鸡蛋 和 幼虫

卵和幼虫的发育

[egz] [leɪd] [ɒn] [dʒuːn] [faɪv] [baɪ] [ðə; ði] [peə(r)] [kept] [ɪn] [ðə; ði] [lə'bɒrətri] [wɜː(r); wə(r)] ['hætʃɪŋ] [ɒn] [dʒuːn] ['sɛvən] ,
Eggs laid on June 5 by the pair kept in the laboratory were hatching on June 7 ,
鸡蛋 铺设 在 六月 5 经过 这 一对 保留 在 这 实验室 是 孵化 在 六月 7 ，

实验室饲养的那对鸟类于6月5日产下的卵于6月7日孵化。

[ɒn] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [ə'prɒksɪmətli] - ['aʊəz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv] ['leɪɪŋ] .
on the average approximately 48 hours from the time of laying .
在 这 平均的 大约 - 小时 从 这 时间 的 躺下 .

平均而言，从产卵到孵化大约需要 48 小时。

[baɪ] [dʒuːn] [eit] [ɔːl] [ðə; ði] [egz] [hæd; həd] ['hætʃt] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['tædˌpoʊlz] [wɜː(r); wə(r)] ['æktɪv] .
By June 8 all the eggs had hatched and the tadpoles were active .
经过 六月 8 全部 这 鸡蛋 有 孵化 和 这 蝌蚪 是 积极的 .

到6月8日，所有的卵都孵化了，蝌蚪也开始活跃起来。

[ɒn] ['ɔːgəst] - [ænd; ənd] - [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] ['njuːli] [ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] [jʌŋ] [wɜː(r); wə(r)] [ɪn] ['evɪdəns] [ɒn] [wet] [sɔɪl] [æt; ət] [ðə; ði] [pɒnd] ['mɑːdʒɪn] ;
On August 28 and 29 thousands of newly metamorphosed young were in evidence on wet soil at the pond margin ;
在 八月 - 和 - 数千 的 新 变态 年轻的 是 在 证据 在 湿的 土壤 在 这 池塘 利润 ；

8月28日和29日，在池塘边缘的湿润土壤上发现了数千只刚刚变态的幼体；

[ɪn] [sʌm; səm] [ðə; ði] [hed] [stɪl] [wɒz; wəz] ['tædˌpoʊlˌlaɪk] [ænd; ənd] [ðeɪ] [hæd; həd] [ə; eɪ] ['vestɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [teɪl] [stʌmp] .
in some the head still was tadpolelike and they had a vestige of the tail stump .
在 一些 这 头 仍然 曾是 蝌蚪状 和 他们 有 一个 痕迹 的 这 尾巴 树桩 .

有些动物的头部仍然像蝌蚪一样，并且还残留着尾巴残端的痕迹。

[ðiːz] [jʌŋ] [wɜː(r); wə(r)] [rɪ'mɑːkəbli] ['juːnɪfɔːm] [ɪn] [saɪz] , - [tuː; tə] - [əm əm] .
These young were remarkably uniform in size , 15 to 16 mm .
这些 年轻的 是 非常 制服 在 尺寸 , - 到 - 毫米 .

这些幼虫的大小非常均匀，为 15 至 16 毫米。

([ðə; ði] [smɔːlɪst] [wʌn] [faʊnd] [wɒz; wəz] 14½ [əm əm] .)
(the smallest one found was 14½ mm .)
(这 最小 一 成立 曾是 14½ 毫米 .)

（发现的最小的颗粒直径为 14.5 毫米。）

[ænd; ənd] ['ɔːlməʊst] [ɔːl] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [hæd; həd] [ə'rɪdʒɪneɪtɪd] [frɒm; frəm] [egz] [leɪd] ['ɑːftə(r)] ['hevi] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n] ,
and almost all of them had originated from eggs laid after heavy precipitation ,
和 几乎 全部 的 他们 有 起源于 从 鸡蛋 铺设 后 重的 沉淀 ,

几乎所有这些幼虫都来自暴雨后产下的卵。

[t'əʊtəlɪŋ] [θriː] . - ['ɪntʃɪz] , [ɪn] [ðə; ði] [fɜːst] - ['aʊəz] [ɒv; əv] ['ɔːgəst] .
totalling 3 . 22 inches , in the first 36 hours of August .
总计 3 . - 英寸 , 在 这 第一的 - 小时 的 八月 .

8 月的前 36 小时，总降雨量达到 3.22 英寸。

[ə'laʊɪŋ] [wʌn] [deɪ] [fɔː(r); fə(r)] ['ædʌlts] [tuː; tə] [riːtʃ] [ðə; ði] [pɒnd] [ænd; ənd] [spɔːn] ,
Allowing one day for adults to reach the pond and spawn ,
允许 一 天 为了 成年人 到 抵达 这 池塘 和 生成 ,

留出一天时间让成鱼到达池塘产卵。

[ænd; ənd] [tuː] [deɪz] [mɔː(r)] [fɔː(r); fə(r)] [egz] [tuː; tə] [hætʃ] ,
and two days more for eggs to hatch ,
和 二 天 更多的 为了 鸡蛋 到 孵化 ,

再过两天蛋就能孵化了。

[ðə; ði] ['tædpəʊl] [steɪdʒ] [mʌst; məst] [hæv; həv] ['lɑːstɪd] [ə'prɒksɪmətli] - [deɪz] [ɪn] [ðɪs] [krɒp] [ɒv; əv] [jʌŋ] . : .
the tadpole stage must have lasted approximately 24 days in this crop of young :
这 蝌蚪 阶段 必须 有 持续 大约 - 天 在 这 庄稼 的 年轻的 .

在这一批幼崽中，蝌蚪期大约持续了 24 天。

[raɪt] [ænd; ənd] [raɪt] (- : -) ['steɪtɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['tædˌpoʊlz] [ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] ['ɑːftə(r)] - [tuː; tə] - [deɪz] ,
Wright and Wright (1949 : 582) stated that the tadpoles metamorphosed after 30 to 50 days ,
赖特 和 赖特 (- : -) 声明 那 这 蝌蚪 变态 后 - 到 - 天 ,

Wright 和 Wright (1949: 582) 指出，蝌蚪在 30 至 50 天后变态，

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] ['njuːli] [ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] [frɒgz] [ɑː(r); ə(r)] - [tuː; tə] - [əm əm] . [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] .
and that the newly metamorphosed frogs are 10 to 12 mm . in length .
和 那 这 新 变态 青蛙 是 - 到 - 毫米 . 在 长度 .

新变态的青蛙体长为 10 至 12 毫米。

[leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] [taɪm] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)] ['lɑːvl] [dɪ'veləpmənt] ['prɒbəbli] ['veəriz] [ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [dɪ'pendɪŋ] [ɒn] [ðə; ði] [ˌɪntər'ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['sevrəl] ['fæktəz] [sʌtʃ] [æz; əz] ['temprətʃə(r)] [ænd; ənd] [fuːd] [sə'plaɪ] .
Length of time required for larval development probably varies a great deal depending on the interaction of several factors such as temperature and food supply .
长度 的 时间 必需的 为了 幼虫 发展 大概 变化 一个 伟大的 交易 取决于 在 这 相互作用 的 一些 因素 这样的 作为 温度 和 食物 供应 .

幼虫发育所需的时间长短可能因温度和食物供应等多种因素的相互作用而有很大差异。

[grəʊθ]
GROWTH
生长

生长

[ˈlɪt(ə)l] [hæz; həz] [biːn] [rɪˈkɔːdɪd] [kənˈsɜːnɪŋ] [ðə; ði] [grəʊθ] [reɪt] [ɒv; əv] - [ɔː(r)] [ðə; ði] [taɪm]
Little has been recorded concerning the growth rate of Gastrophryne or the time
小的 有 到过 记录 有关 这 生长 速度 的 - 或者 这 时间
[rɪˈkwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] [tuː; tə] [əˈteɪn] [ˈsekʃuəl] [məˈtʃʊərəti] .
required for it to attain sexual maturity .
必需的 为了 它 到 达到 性 到期 .

关于 Gastrophryne 的生长速度或达到性成熟所需的时间，鲜有记录。

[raɪt] (-) [faʊnd] [ðæt] [dʒiː] . [ˌkærəlɪˈnɛnsɪs] [ɪn] [ðə; ði] - [swɒmp] [ˈriːdʒən] [hæz; həz] [ə; eɪ]
Wright (1932) found that G . carolinensis in the Okefinokee Swamp region has a
赖特 (-) 成立 那 G . 卡罗莱纳 在 这 - 沼泽 地区 有 一个
[miːn] [ˌmetəˈmɔːˌfəʊzɪŋ] - [saɪz] [ɒv; əv] - . [eit] [əm əm] .
mean metamorphosing - size of 10 . 8 mm .
意思是 变态 - 尺寸 的 - . 8 毫米 .

Wright (1932) 发现，奥克菲诺基沼泽地区的 G. carolinensis 的平均变态尺寸为 10.8 毫米。

[jʌŋ] [θɔːt] [tuː; tə] [biː; bi] [ðəʊz] [ˈriːs(ə)ntli] [ɪˈmɜːdʒd] [frɒm; frəm] [ðeə(r)] [fɜːst] [ˌhaɪbəˈneɪʃ(ə)n]
Young thought to be those recently emerged from their first hibernation
年轻的 想法 到 是 那些 最近 出现 从 他们的 第一的 冬眠
[wɜː(r); wə(r)] [ðəʊz] [ɪn] [ðə; ði] [saɪz] [gruːp] - . - [tuː; tə] - . - [əm əm] . ,
were those in the size group 15 . 0 to 20 . 0 mm . ,
是 那些 在 这 尺寸 团体 - . - 到 - . - 毫米 . ,

体长在 15.0 至 20.0 毫米之间的幼崽被认为是最近刚从第一次冬眠中苏醒的。

[waɪl] [ðə; ði] [frɒgz] [ɪn] [ðə; ði] - [tuː; tə] - [əm əm] . [saɪz] [klɑːs] [ænd; ənd] [ðəʊz] [ɪn] [ðə; ði] - [tuː; tə] -
while the frogs in the 20 to 27 mm . size class and those in the 27 to 36
尽管 这 青蛙 在 这 - 到 - 毫米 . 尺寸 班级 和 那些 在 这 - 到 -
[əm əm] .
mm .
毫米 .

而体长在 20 至 27 毫米之间的青蛙和体长在 27 至 36 毫米之间的青蛙。

[klɑːs] [wɜː(r); wə(r)] [ɪnˈtɜːprətɪd] [æz; əz] [ˌreprɪˈzentɪŋ] [tuː] [səkˈsesɪvli] [ˈəʊldə] [ˈænjuəl] [eɪdʒ] [ˈklɑːsɪz] .
class were interpreted as representing two successively older annual age classes .
班级 是 翻译 作为 代表 二 依次 老 年度的 年龄 课程 .

被解释为代表两个依次变老的年度年龄组。

[ˈændəsn] (- :
Anderson (1954 :
安德森 (- :

安德森（1954年：

-) [θɔːt] [hiː; hi] [kʊd; kəd] [ˈrekəgnaɪz] [fɔː(r)] [səkˈsesɪv] [ˈænjuəl] [eɪdʒ] [ˈklɑːsɪz] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm]
41) thought he could recognize four successive annual age classes in the same
-) 想法 他 可以 认出 四 连续 年度的 年龄 课程 在 这 相同的
[ˈspiːʃiːz] [ɪn] [ˈsʌðən] [luˌiːziˈænə] .
species in southern Louisiana .
物种 在 南部 路易斯安那州 .

41) 认为他可以识别出路易斯安那州南部同一物种的四个连续的年度年龄组。

[hiː; hi] [faʊnd] [ðæt] [ˈsekʃuəl] [məˈtʃʊərəti] [ɪz] [əˈteɪnd] [æt; ət] [ə; eɪ] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] - [tuː; tə] - [əm əm] .
He found that sexual maturity is attained at a length of 21 to 24 mm .
他 成立 那 性 到期 是 已达到 在 一个 长度 的 - 到 - 毫米 .

他发现，阴茎长度达到 21 至 24 毫米时，性成熟就到来了。

[ɪn][frɒgz] [wɪtʃ] [hiː; hi] [bɪ'liːvd] [tuː; tə][biː; bi] [leɪt] [ɪn][ðə; ði]['sekənd][jɪə(r)][ɒv; əv][laɪf] .
in frogs which he believed to be late in the second year of life .
在 青蛙 哪个 他 相信 到 是 晚的 在 这 第二 年 的 生活 .

他认为这些青蛙已经进入了生命第二年的后期。

[ə'laʊɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][saɪz] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] ['spiːʃiːz] , [raɪts] [ænd; ənd] ['ændərsənz]
Allowing for size differences between the two species , Wright's and Anderson's
允许 为了 尺寸 差异 之间 这 二 物种 , 赖特的 和 安德森的
[kən'kluʒənz] [rɪ'gɑːdɪŋ] [grəʊθ] [ɪn][dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] ,
conclusions regarding growth in G . carolinensis ,
结论 关于 生长 在 G . 卡罗莱纳 ,

考虑到这两个物种之间的体型差异，Wright 和 Anderson 关于 G. carolinensis 生长情况的结论是：

[ɒn][ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv][saɪz] [gruːps] ,
on the basis of size groups ,
在 这 基础 的 尺寸 团体 ,

按尺寸分组，

[ɑː(r); ə(r)] ['lɑːdʒli] [səb'stænʃieɪtɪd] [baɪ][maɪ] [əʊn] ['deɪtə][ɒn][ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv] [mɑːkt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz]
are largely substantiated by my own data on the growth of marked individuals
是 很大程度上 已证实 经过 我的 自己的 数据 在 这 生长 的 标记 个人
[ɒv; əv][dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə] ['lɪvɪŋ] ['ʌndə(r)]['nætʃ(ə)rəl] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɪn]['kænzəs] .
of G . olivacea living under natural conditions in Kansas .
的 G . 橄榄 活的 在下面 自然的 状况 在 堪萨斯州 .

我自己对生活在堪萨斯州自然条件下的 G. olivacea 标记个体的生长情况进行了研究，结果在很大程度上证实了这一点。

[ɪn] - , [æn; ən] [ˌɒpə'tjuːnəti] [tuː; tə] [ɪn'vestɪgeɪt] [ðə; ði] ['ɜːli] [grəʊθ] [wɒz; wəz][ə'fɔːd; ə'fɔrd]
In 1954 , an opportunity to investigate the early growth was afforded
在 - , 一个 机会 到 调查 这 早期的 生长 曾是 提供

1954年，我们有机会研究早期发展情况。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 290]
[页 -]

[第290页]

[baɪ][ʌn'juːʒuəli; ʌn'juːʒəli]['feɪvərəb(ə)l] ['sɜːkəmstənsɪz] .
by unusually favorable circumstances .
经过 异常地 有利 情况 .

在异常有利的情况下。

[ðə; ði][ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv][frɒgz] [ðæt] [ɪ'mɜːdʒd] [frɒm; frəm][ˌhaɪbə'neɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [leɪt] [sprɪŋ] [ɒv; əv]
The population of frogs that emerged from hibernation in the late spring of
这 人口 的 青蛙 那 出现 从 冬眠 在 这 晚的 春天 的
- [ɪn'kluːdɪd] [fjuː] ,
1954 included few ,
- 包括 很少 ,

1954年春末从冬眠中苏醒的青蛙数量很少，

[ɪf] ['eni] , [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [bɪ'ləʊ] ['ædʌlt; ə'dʌlt][saɪz] ; [draʊt] [hæd; həd] [prɪ'ventɪd] [sək'sesf(ə)l]
if any , that were below adult size ; drought had prevented successful
如果 任何 , 那 是 以下 成人 尺寸 ; 干旱 有 阻止 成功的
['briːdɪŋ] [ɪn] - [ænd; ənd] - .
breeding in 1952 and 1953 .
选育 在 - 和 - .

如果有的话，也是小于成年个体大小；1952 年和 1953 年的干旱阻碍了繁殖成功。

['hevi] [reɪnz] [ɪn] [ðə; ði] [fɜːst] [wiːk] [ɒv; əv] [dʒuːn] , - , [ænd; ənd] [ə'gen] [ɪn] [ðə; ði] [fɜːst] [wiːk] [ɒv; əv] ['ɔːgəst] ,

Heavy rains in the first week of June , 1954 , and again in the first week of August ,

重的 雨 在 这 第一的 星期 的 六月 , - , 和 再次 在 这 第一的 星期 的 八月 ,

1954年6月第一周和8月第一周都出现了强降雨，

[rɪ'zʌltɪd] [ɪn] [ðə; ði] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] [tuː] [sək'sesɪv] [krɒps] [ɒv; əv] [jʌŋ] [səʊ] ['waɪdli] [speɪst] [ðæt] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['iːzəli] [dɪ'stɪŋgwɪʃəbl] .

resulted in the production of two successive crops of young so widely spaced that they were easily distinguishable .

结果 在 这 生产 的 二 连续 农作物 的 年轻的 所以 广泛 间隔 那 他们 是 容易地 可区分的 .

结果产生了连续两茬幼苗，两茬幼苗之间的间隔非常大，很容易区分。

[sʌm; səm] [jʌŋ] [meɪ] [hæv; həv] [biːn] ['hætʃt] ['ɑːftə(r)] ['ʌðə(r)] ['maɪnə(r)] [reɪnz] , [bʌt; bət] ['sɜːt(ə)nli] [ðiːz] [wɜː(r); wə(r)] ['relətɪvli] [fjuː] .

Some young may have been hatched after other minor rains , but certainly these were relatively few .

一些 年轻的 可能 有 到过 孵化 后 其他 次要的 雨 , 但 当然 这些 是 相对地 很少 .

可能在其他一些小雨之后也孵化了一些幼崽，但数量肯定相对较少。

[jʌŋ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [egz] [leɪd] [ɪn] [ðə; ði] [fɜːst] [wiːk] [ɒv; əv] ['ɔːgəst] [wɜː(r); wə(r)] [ˌmetə'mɔːˌfəʊzɪŋ] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði] [lɑːst] [wiːk] [ɒv; əv] ['ɔːgəst] .

Young from the eggs laid in the first week of August were metamorphosing during the last week of August .

年轻的 从 这 鸡蛋 铺设 在 这 第一的 星期 的 八月 是 变态 期间 这 最后的 星期 的 八月 .

月第一周产下的卵孵化出的幼虫在 8 月最后一周完成变态发育。

[grəʊθ] [ɪn] [ðə; ði] [frɒgz] [ɒv; əv] [ðɪs] [gruːp] [kæn; kən] [biː; bi] [ʃəʊn] [baɪ] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [saɪz] [ænd; ənd] [ðə; ði] [saɪz] [reɪndʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sək'sesɪv] ['sæmpl] [kə'lektɪd] .

Growth in the frogs of this group can be shown by the average size and the size range of the successive samples collected .

生长 在 这 青蛙 的 这 团体 能 是 所示 经过 这 平均的 尺寸 和 这 尺寸 范围 的 这 连续 样品 集 .

通过连续采集的样本的平均大小和大小范围可以显示该组青蛙的生长情况。

['teɪb(ə)l] [ˌtuː'tuː] .

Table 2 .

桌子 2 .

表2。

[grəʊθ] [ɪn] [frɒgz] [,metə'mɔːfəuz, -fəus] [ɪn] [ðə; ði] [lɑːst] [wiːk] [ɒv; əv] ['ɔːgəst] , - .

Growth in Frogs Metamorphosed in the Last Week of August , 1954 .

生长 在 青蛙 变态 在 这 最后的 星期 的 八月 , - .

1954 年 8 月最后一周变态的青蛙的生长情况。

[taɪm] [ɒv; əv] ['sɑːmp(ə)l] ['nʌmbə(r)]

Time of sample Number

时间 的 样本 数字

采样时间编号

[ɪn] ['sɑːmp(ə)l] [miːn] [saɪz]

in sample Mean size

在 样本 意思是 尺寸

样本均值

[ɪn][əm əm] .
in mm .
在 毫米 .

单位为毫米。

[saɪz][reɪndʒ]
Size range
尺寸 范围

尺码范围

[ɪn][əm əm] .
in mm .
在 毫米 .

单位为毫米。

['ɔːgəst] - [tuː; tə] - - - . - ± . - - [tuː; tə] -
August 27 to 31 27 15 . 55 ± . 079 15 to 17
八月 - 到 - - - . - ± . - - 到 -

8月27日至31日 27 15.55 ± .079 15至17

[sep'tembə(r)] - - - . [ˌtuː'tuː] ± . - - [tuː; tə] -
September 11 114 17 . 2 ± . 033 14 to 20
九月 - - - . 2 ± . - - 到 -

9月11日 114 17.2 ± .033 14至20

[sep'tembə(r)] - [tuː; tə] - - - . ['sɛvən] ± . - - [tuː; tə] -
September 15 to 22 12 18 . 7 ± . 090 16 to 20
九月 - 到 - - - . 7 ± . - - 到 -

9月15日至22日 12 18.7 ± .090 16至20

[sep'tembə(r)] - [tuː; tə] - - - . [θriː] ± . - - [tuː; tə] - . [faɪv]
September 27 to 30 37 19 . 3 ± . 055 17 to 21 . 5
九月 - 到 - - - . 3 ± . - - 到 - . 5

9月27日至30日 37 19.3 ± .055 17至21.5

[ɒk'təʊbə(r)][wʌn][tuː; tə]['sɛvən] - - . [eit] ± . - - [tuː; tə] -
October 1 to 7 62 20 . 8 ± . 072 17 to 24
十月 1 到 7 - - . 8 ± . - - 到 -

10月1日至7日 62 20.8 ± .072 17至24

[ɒk'təʊbə(r)] - [tuː; tə] - - - . [θriː] ± . - - [tuː; tə] -
October 12 to 17 49 22 . 3 ± . 092 18 to 24
十月 - 到 - - - . 3 ± . - - 到 -

10月12日至17日 49 22.3 ± .092 18至24

[baɪ][mɪd] - [ɒk'təʊbə(r)] , [sɪks] [wiːks] ['ɑːftə(r)] [ˌmetə'mɔːfəsɪs] , [ðiːz] [frɒgz][hæd; həd] [ɪn'kriːst] [ɪn]
By mid - October , six weeks after metamorphosis , these frogs had increased in
经过 中 - 十月 , 六 周 后 变态 , 这些 青蛙 有 增加 在
['əʊvə(r)] - [ɔːl][leŋkθ; leŋθ][baɪ] [ə'prɒksɪmətli] - [pə'sent] .
over - all length by approximately 50 percent .
超过 - 全部 长度 经过 大约 - 百分比 .

到 10 月中旬，也就是变态后六周，这些青蛙的整体长度增加了约 50%。

['hævɪŋ] [grəʊn] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn][əm əm] .
Having grown a little more than 1 mm .
拥有 生长 一个 小的 更多的 比 1 毫米 .

增长了略多于 1 毫米。

[pə(r)] [wiːk] [ɒn][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ,
per week on the average ,
每 星期 在 这 平均的 ,

平均每周

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [ə'prɒksɪmətli] [ˌɪntə'miːdiət] [ɪn] [saɪz] [bɪ'twiːn] [smɔːl] ['ædʌlts] [ænd; ənd] ['njuːli]
they were approximately intermediate in size between small adults and newly
他们 是 大约 中间的 在 尺寸 之间 小的 成年人 和 新

[,metə'mɔːfəuz, -fəus] [jʌŋ] .
metamorphosed young .
变态 年轻的 .

它们的体型大约介于小型成年动物和刚变态的幼崽之间。

[ðə; ði] [frɒgz] ['hætʃt] [ɪn] [dʒuːn] [wɜː(r); wə(r)] ['prez(ə)nt] [ɪn] ['relətɪvli] [smɔːl] ['nʌmbəz] [kəm'peəd] [wɪð]
The frogs hatched in June were present in relatively small numbers compared with
这 青蛙 孵化 在 六月 是 展示 在 相对地 小的 数字 比较的 和

[ðəʊz] ['hætʃt] [ɪn] ['ɔːgəst] ,
those hatched in August ,
那些 孵化 在 八月 ,

与八月份孵化的青蛙相比，六月份孵化的青蛙数量相对较少。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

堪萨斯食蚁蛙（Gastrophryne(A Field Study of the Kansas) 第2/3页

[ænd; ənd] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] [əbˈzɜːvd] [ˌmetəˈmɔːˌfəʊzɪŋ] .
and were not observed metamorphosing .
和 是 不是 观察到 变态 .

未观察到变态现象。

[ɪn] [leɪt] [ˈɔːgəst] [ə; eɪ] [ˈsɑːmp(ə)l] [ɒv; əv] - [dʒʌdʒd] [tuː; tə] [bɪˈlɒŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [dʒuːn] [bruːd] [ˈævərɪdʒd]
In late August a sample of 33 judged to belong to the June brood averaged
在 晚的 八月 一个 样本 的 - 评判 到 属于 到 这 六月 幼虫 平均值

- . [ˌtuːˈtuː] (- - -) [əm əm] .
26 . 2 (22 - 28) mm .
- . 2 (- - -) 毫米 .

8 月下旬，对 33 个被判定为属于 6 月份出生的幼虫的样本进行了分析，平均长度为 26.2（22-28）毫米。

[lɒŋ] .
long .
长的 .

长的。

[ə; eɪ] [ˈsɑːmp(ə)l] [ɒv; əv] - [frɒm; frəm] [ðə; ði] [fɜːst] [wiːk] [ɒv; əv] [ɒkˈtəʊbə(r)] [ˈævərɪdʒd] - . [wʌn] (- . [faɪv]
A sample of 39 from the first week of October averaged 28 . 1 (24 . 5
一个 样本 的 - 从 这 第一的 星期 的 十月 平均值 - . 1 (- . 5

- -) [əm əm] .
- 32) mm .
- -) 毫米 .

10 月第一周的 39 个样本平均为 28.1（24.5-32）毫米。

[frɒgz] [ɒv; əv] [ðɪs] [gruːp] [ðʌs] [wɜː(r); wə(r)] [əˈprəʊtʃɪŋ] [smɔːl] [ˈædʌlt; əˈdʌlt] [saɪz] [leɪt] [ɪn] [ðeə(r)] [fɜːst]
Frogs of this group thus were approaching small adult size late in their first
青蛙 的 这 团体 因此 是 接近 小的 成人 尺寸 晚的 在 他们的 第一的

[ˈgrəʊɪŋ] [ˈsiːz(ə)n] .
growing season .
生长 季节 .

因此，这一群体中的青蛙在第一个生长季后期就接近了小型成蛙的体型。

[sʌtʃ] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz] [ˈpɒsəbli] [briːd] [ɪn] [ðə; ði] [ˈsʌmə(r)] [ˈfɒləʊɪŋ] [ðeə(r)] [fɜːst] [ˌhaɪbəˈneɪʃ(ə)n] ,
Such individuals possibly breed in the summer following their first hibernation ,
这样的 个人 可能 品种 在 这 夏天 下列的 他们的 第一的 冬眠 ,

这些个体可能在第一次冬眠后的夏季进行繁殖。

[wen] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ə; eɪ] [jɪə(r)] [əʊld] [ɔː(r)] [ə; eɪ] [ˈlɪt(ə)l] [mɔː(r)] .
when they are a year old or a little more .
什么时候 他们 是 一个 年 老的 或者 一个 小的 更多的 .

当它们一岁或稍大一些的时候。

[bɪˈkəz; bɪˈkɒz] [,riːˈkæptʃə] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] [ˈsækrɪfaɪst] [tuː; tə] [dɪˈtɜːmɪn] [ðə; ði] [steɪt] [ɒv; əv] [ðeə(r)]
Because recaptured frogs were not sacrificed to determine the state of their
因为 重新捕获 青蛙 是 不是 牺牲 到 决定 这 状态 的 他们的

[gˈɒnædz] ,
gonads ,
性腺 ,

因为没有为了确定青蛙的性腺状况而对重新捕获的青蛙进行牺牲，

[ðə; ði] [ˈmɪnɪməm] [taɪm] [rɪˈkwaɪəd] [tuː; tə] [əˈteɪn] [ˈsekʃuəl][məˈtʃʊərəti][wɒz; wəz][nɒt] [ˈdefɪnətli] [dɪˈtɜːmɪnd]
the minimum time required to attain sexual maturity was not definitely determined
这 最低限度 时间 必需的 到 达到 性 到期 曾是 不是 确实 决定
.
:
.

达到性成熟所需的最短时间尚未确定。

[ðə; ði][əˈveɪləb(ə)l] [ˈevɪdəns] [ˈɪndɪkeɪts] [ðæt] [ˈsekʃuəl][məˈtʃʊərəti][ɪz][məʊst][ˈɒf(ə)n] [əˈteɪnd] [leɪt]
The available evidence indicates that sexual maturity is most often attained late
这 可用的 证据 表示 那 性 到期 是 最多 经常 已达到 晚的

现有证据表明，性成熟通常发生较晚。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 291]
[页 -]

[第291页]

[ɪn][ðə; ði] [ˈsekənd] [jɪə(r)] [ɒv; əv] [laɪf] , [æt; ət] [æn; ən] [eɪdʒ] [ɒv; əv] [əˈprɒksɪmətli] [tuː] [jˈiəz] .
in the second year of life , at an age of approximately two years .
在 这 第二 年 的 生活 , 在 一个 年龄 的 大约 二 年 .

在生命的第二年，大约两岁时。

[ðə; ði] [ˈdaːkənd] [ænd; ənd] [dɪsˈtensəbl] [θrəʊt] [paʊtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈædʌlt; əˈdʌlt] [meɪl] [ˈprɒbəbli] [ɪz]
The darkened and distensible throat pouch of the adult male probably is
这 变暗 和 可伸缩的 喉 小袋 的 这 成人 男性 大概 是
[ðə; ði] [best] [əˈveɪləb(ə)l][ˈɪndɪkeɪtə(r)][ɒv; əv][ˈsekʃuəl][məˈtʃʊərəti] .
the best available indicator of sexual maturity .
这 最好的 可用的 指标 的 性 到期 .

成年雄性喉囊颜色变深且可扩张，这可能是目前已知的最佳性成熟指标。

[fɪg] . [θriː] .
Fig . 3 .
如图 . 3 .

图3。

[grəʊθ] [ʃəʊn] [baɪ] [səkˈsesɪv] [ˈsæmpl] [ɒv; əv] [jʌŋ] [ænt] - [ˈiːtɪŋ] [frɒgz] [ɒv; əv] [tuː] [saɪz] [gruːps]
Growth shown by successive samples of young ant - eating frogs of two size groups
生长 所示 经过 连续 样品 的 年轻的 蚂蚁 - 吃 青蛙 的 二 尺寸 团体
[ɪn] [leɪt] [ˈsʌmə(r)] [ænd; ənd] [ˈɜːli] [fɔːl] [ɒv; əv] - .
in late summer and early fall of 1954 .
在 晚的 夏天 和 早期的 落下 的 - .

1954 年夏末秋初，对两个体型组别的幼年食蚁蛙进行连续取样，观察其生长情况。

[fɔː(r); fə(r)] [iːtʃ] [ˈsɑːmp(ə)l][ðə; ði] [miːn] , [ˈstændəd] [ˌdiːviˈeɪʃn] , [ænd; ənd][reɪndʒ][ɑː(r); ə(r)] [ʃəʊn] .
For each sample the mean , standard deviation , and range are shown .
为了 每个 样本 这 意思是 , 标准 偏差 , 和 范围 是 所示 .

每个样本均显示均值、标准差和极差。

[ˈləʊə(r)][ˈsɪəriːz][ɑː(r); ə(r)] [ðəʊz] [ˌmetəˈmɔːfəuz, -fəus][ɪn] [leɪt] [ˈɔːgəst] , [ænd; ənd][ˈʌpə(r)] [ˈsɪəriːz][ɑː(r); ə(r)]
Lower series are those metamorphosed in late August , and upper series are
降低 系列 是 那些 变态 在 晚的 八月 , 和 上 系列 是
[ðəʊz] [ˌmetəˈmɔːfəuz, -fəus][ɪn] [leɪt] [dʒuːn] .
those metamorphosed in late June .
那些 变态 在 晚的 六月 .

下部系列是指八月下旬变质的系列，上部系列是指六月下旬变质的系列。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 292]
[页 -]

[第292页]

[fɪg] . [fɔːr] .
Fig . 4 .
如图 . 4 .

图4。

['ræpɪd] [grəʊθ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [jʌŋ] ['fiːmeɪl] [kɔːt] [ɪn][dʒuːn] , [dʒʊ'laɪ] , [ænd; ənd] ['ɔːgəst] , - .
Rapid growth of a young female caught in June , July , and August , 1949 .
迅速的 生长 的 一个 年轻的 女性 捕捉 在 六月 , 七月 , 和 八月 , - .

1949 年 6 月、7 月和 8 月捕获的幼年雌性动物生长迅速。

[prɪ'zjuːməbli] [ðɪs] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][,metə'mɔːfəuz, -fəus] [leɪt] [ɪn][ðə; ði] ['sʌmə(r)] [ɒv; əv] - ,
Presumably this individual metamorphosed late in the summer of 1948 ,
想必 这 个人 变态 晚的 在 这 夏天 的 - ,

据推测，此人是在1948年夏末发生了变异。

[ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv] [ə'prɒksɪmətli] [wʌn][jɪə(r)][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][nɪə(r)][smɔːl] ['ædʌlt; ə'dʌlt]
and at the age of approximately one year it was near small adult
和 在 这 年龄 的 大约 一 年 它 曾是 靠近 小的 成人
[saɪz] .
size .
尺寸 .

大约一岁时，它的体型就接近小型成年动物了。

[frɒgz] [ðæt] [ˌmetə'mɔːfəʊz] [ɪn] [leɪt] ['sʌmə(r)] [hæv; həv]['lɪt(ə)l] [taɪm] [tuː; tə] [grəʊ] [bɪ'fɔː(r)] ['haɪbəˌneɪtɪŋ] ,
Frogs that metamorphose in late summer have little time to grow before hibernating ,
青蛙 那 变态 在 晚的 夏天 有 小的 时间 到 生长 前 冬眠 ,

在夏末变态的青蛙在冬眠前几乎没有时间生长。

[ænd; ənd] [stɪl] [ɑː(r); ə(r)] [smɔːl] [wen] [ðeɪ] [ɪ'mɜːdʒ] [ɪn] [sprɪŋ] .
and still are small when they emerge in spring .
和 仍然 是 小的 什么时候 他们 出现 在 春天 .

春天破土而出时，它们仍然很小。

[ðə; ði] [smɔːlɪst] [wʌn] [faʊnd] [wɒz; wəz] - [əm əm] .
The smallest one found was 19 mm .
这 最小 一 成立 曾是 - 毫米 .

发现的最小的晶体直径为 19 毫米。

[lɒŋ] ([meɪ] - , -) ,
long (May 19 , 1951) ,
长的 (可能 - , -) ,

长（1951年5月19日），

[ænd; ənd][ɪn] [iːtʃ] [jɪə(r)] [ɪk'sept] - ['meni] [sʌtʃ] [jʌŋ] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [les]
and in each year except 1954 many such young were found that were less
和 在 每个 年 除了 - 许多 这样的 年轻的 是 成立 那 是 较少的
[ðæn; ðən] - [əm əm] .
than 25 mm .
比 - 毫米 .

除了 1954 年以外，每年都发现了许多体长小于 25 毫米的幼体。

[ɪn][leŋkθ; leŋθ][ɪn] [meɪ] [ɔː(r)] ['ɜːli] [dʒuːn] .
in length in May or early June .
在 长度 在 可能 或者 早期的 六月 .

长度在五月或六月初。

[nʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [frɒgz] [mɑːkt] [æt; ət][ɔː(r)][nɪə(r)] [ˌmetə'mɔːˌfəʊzɪŋ] [saɪz][hæz; həz] [biːn]
None of the frogs marked at or near metamorphosing size has been
没有任何 的 这 青蛙 标记 在 或者 靠近 变态 尺寸 有 到过
[,riː'kæptʃə] ,
recaptured ,
重新捕获 ,

所有被标记为达到或接近变态体型的青蛙都没有被重新捕获。

[bʌt; bət][ðə; ði] [trend] [ɒv; əv] ['ɜːli] [grəʊθ] [ɪz] [wel] [ʃəʊn] [baɪ]['teɪb(ə)l][ˌtuː'tuː][ænd; ənd] [fɪg] . [θriː] .
but the trend of early growth is well shown by Table 2 and Fig . 3 .
但 这 趋势 的 早期的 生长 是 出色地 所示 经过 桌子 2 和 如图 . 3 .

但表 2 和图 3 很好地显示了早期增长的趋势。

[haʊ'evə(r)] ,
However ,
然而 ,

然而，

['meni] ['dʒʊvənl] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] ['kæptʃəd] [ænd; ənd] [mɑːkt] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [wiːks] [ɒv; əv]
many juveniles that were captured and marked within a few weeks of
许多 幼年 那 是 捕获 和 标记 之内 一个 很少 周 的
[ˌmetə'mɔːfəsɪs] [wɜː(r); wə(r)] [ˌriː'kæptʃə] [æz; əz]['ædʌlts] .
metamorphosis were recaptured as adults .
变态 是 重新捕获 作为 成年人 .

许多在变态后几周内被捕获并标记的幼体，在成年后又被重新捕获。

[ðə; ði] [sɪ'lektɪd] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɪn]['teɪb(ə)l][θriː][ɑː(r); ə(r)] [kən'sɪdəd] ['tɪpɪk(ə)l][ɒv; əv] [grəʊθ] [frɒm; frəm] "
The selected individuals in Table 3 are considered typical of growth from "
这 已选 个人 在 桌子 3 是 经过考虑的 典型的 的 生长 从 "
[hɑːf] - [grəʊn] " [tuː; tə] [smɔːl] ['ædʌlt; ə'dʌlt] [saɪz] .
half - grown " to small adult size .
一半 - 生长 " 到 小的 成人 尺寸 .

表 3 中选定的个体被认为是"半大"到小型成年体型的典型生长个体。

[grəʊθ] [ɪn] ['meni] ['ʌðə(r)][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɪz] [ʃəʊn] [ɪn] [fɪgz] . [sɪks][ænd; ənd]['sɛvən] .
Growth in many other individuals is shown in Figs . 6 and 7 .
生长 在 许多 其他 个人 是 所示 在 无花果 . 6 和 7 .

图 6 和图 7 显示了许多其他个体的生长情况。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 293]
[页 -]

[第293页]

['teɪb(ə)l][θriː] .
Table 3 .
桌子 3 .

表3。

[grəʊθ] [ɪn] [frɒgz] [mɑːkt] [æz; əz] [jʌŋ] [ænd; ənd] [ˌriː'kæptʃə] [æz; əz] [smɔːl]
Growth in Frogs Marked as Young and Recaptured as Small
生长 在 青蛙 标记 作为 年轻的 和 重新捕获 作为 小的

被标记为幼蛙但被重新捕获时已是小蛙的生长情况

['ædʌlts] .
Adults .
成年人 .

成年人。

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]
Individual
个人

个人

[ænd; ənd][seks] [deɪts]
and sex Dates
和 性别 日期

以及性爱约会

[ɒv; əv]['kæptʃə(r)][leŋkθ; leŋθ]
of **capture** **Length**
的 捕获 长度

捕获长度

[ɪn][əm əm] .
in **mm** **.**
在 毫米 .

单位为毫米。

['prɒbəb(ə)l] [taɪm]
Probable **time**
可能 时间

可能时间

[ɒv; əv] [ˌmetə'mɔːfəsɪs]
of **metamorphosis**
的 变态

变态

[nəʊ] . [wʌn] ♀ ['ɔːgəst] - , - - . [faɪv][mɪd] - [dʒʊ'laɪ] , -
No **.** **1** **♀** **August** **28** **,** **1951** **21** **.** **5** **Mid** **-** **July** **,** **1951**
不 . 1 ♀ 八月 - , - - . 5 中 - 七月 , -

1号 ♀ 1951年8月28日 21.5 1951年7月中旬

[meɪ] [faɪv] , - -
May **5** **,** **1952** **23**
可能 5 , - -

1952年5月5日 23

[dʒʊ'laɪ][θriː] , - -
July **3** **,** **1952** **32**
七月 3 , - -

1952年7月3日 32

['ɔːgəst] - , - -
August **31** **,** **1952** **33**
八月 - , - -

1952年8月31日 33

[nəʊ] . [ˌtuː'tuː] ♀ [dʒuːn][eit] , - - [leɪt] [dʒʊ'laɪ] , -
No **.** **2** **♀** **June** **8** **,** **1950** **25** **Late** **July** **,** **1949**
不 . 2 ♀ 六月 8 , - - 晚的 七月 , -

2号 ♀ 1950年6月8日 25 1949年7月下旬

[meɪ] - , - -
May **24** **,** **1951** **31**
可能 - , - -

1951年5月24日 31

[dʒʊ'laɪ] - , - -
July **30** **,** **1951** **34**
七月 - , - -

1951年7月30日 34

[dʒuːn] - , - -
June **24** **,** **1952** **35**
六月 - , - -

1952年6月24日 35

[nəʊ] . [θriː] ♂ ['ɔːgəst] - , - - [leɪt] [dʒuːn] , -
No . 3 ♂ August 31 , 1951 24 Late June , 1951
不 . 3 ♂ 八月 - , - - 晚的 六月 , -

3号 ♂ 1951年8月31日 24 1951年6月下旬

[meɪ] - , - -
May 23 , 1953 32
可能 - , - -

1953年5月23日 32

[fɪg] . [faɪv] .
Fig . 5 .
如图 . 5 .

图5。

[ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒgz] , [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən] [twaɪs] ['nætʃ(ə)rəl] [saɪz] , ['ædʌlt; ə'dʌlt] [ænd; ənd] ['njuːli]
Ant - eating frogs , a little less than twice natural size , adult and newly
蚂蚁 - 吃 青蛙 , 一个 小的 较少的 比 两次 自然的 尺寸 , 成人 和 新
[,metə'mɔːfəuz, -fəus] [jʌŋ] ,
metamorphosed young ,
变态 年轻的 ,

食蚁蛙，体型略小于正常大小的两倍，包括成蛙和刚变态的幼蛙。

['ʃəʊɪŋ] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] [saɪz] [ænd; ənd] [ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] .
showing differences in size and coloration .
显示 差异 在 尺寸 和 着色 .

在大小和颜色上存在差异。

[ðə; ði] [jʌŋ] [ɪz] [dɑːkə] [ænd; ənd] [hæz; həz] [ə; eɪ] ['liːflaɪk] [mɪd'dɔːsəl] [mɑːk] [wɪtʃ] [feɪdz] [æz; əz]
The young is darker and has a leaflike middorsal mark which fades as
这 年轻的 是 较暗 和 有 一个 叶状 中背 标记 哪个 淡出 作为
[grəʊθ] ['prəʊsiːdz] .
growth proceeds .
生长 收益 .

幼鸟颜色较深，背部中央有一片叶子状的斑纹，随着生长逐渐消失。

[ðə; ði] [trend] [ɒv; əv] [grəʊθ] ['ɑːftə(r)] [ə'teɪnmənt] [ɒv; əv] ['mɪnɪməm] ['ædʌlt; ə'dʌlt] [saɪz] [ɪz] ['ɔːlsəʊ] [wel]
The trend of growth after attainment of minimum adult size is also well
这 趋势 的 生长 后 素养 的 最低限度 成人 尺寸 是 还 出色地
[ʃəʊn] [baɪ] [ðə; ði] ['rekɔːdz] [ɒv; əv] [mɑːkt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [,riː'kæptʃə] .
shown by the records of marked individuals recaptured .
所示 经过 这 记录 的 标记 个人 重新捕获 .

标记个体被重新捕获的记录也很好地显示了达到最小成年体型后的生长趋势。

['meni] [ɒv; əv] [ðiːz] [wɜː(r); wə(r)] [mɑːkt] [waɪl] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [stɪl] [smɔːl] [səʊ] [ðæt] [ðeə(r)]
Many of these were marked while they were still small so that their
许多 的 这些 是 标记 尽管 他们 是 仍然 小的 所以 那 他们的
[ə'prɒksɪmət] ['eɪdʒɪz] [ɑː(r); ə(r)] [nəʊn] .
approximate ages are known .
近似 年龄 是 已知 .

其中许多动物在还很小的时候就被标记了，因此可以知道它们的大概年龄。

[fɔː(r); fə(r)] [ðəʊz] [,riː'kæptʃə] [ɪn] [ðeə(r)] ['sekənd] [jɪə(r)] , ['ɑːftə(r)] [wʌn] [ˌhaɪbə'neɪʃ(ə)n] , [leŋkθ; leŋθ]
For those recaptured in their second year , after one hibernation , length
为了 那些 重新捕获 在 他们的 第二 年 , 后 一 冬眠 , 长度
['ævərɪdʒd] - . - [əm əm] .
averaged 30 . 92 mm .
平均值 - . - 毫米 .

那些在第二年冬眠一次后被重新捕获的个体，平均体长为 30.92 毫米。

[sʌm; səm][ɒv; əv] [ðɪs] [gruːp] [wɜː(r); wə(r)] [jʌŋ] [ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] [leɪt] [ðə; ði] [prɪ'siːdɪŋ] ['sʌmə(r)]
Some of this group were young metamorphosed late the preceding summer
一些 的 这 团体 是 年轻的 变态 晚的 这 前 夏天
[ænd; ənd] [stɪl] [fɑː(r)] [ʃɔːt] [ɒv; əv]['ædʌlt; ə'dʌlt][saɪz] ([æz; əz] [smɔːl] [æz; əz] - [əm əm] .) [wen]
and still far short of adult size (as small as 23 mm .) when
和 仍然 远的 短的 的 成人 尺寸 (作为 小的 作为 - 毫米 .) 什么时候
[ˌriː'kæptʃə] .
recaptured .
重新捕获 .

该群体中的一些成员是前一年夏末变态的幼年个体，被重新捕获时体型还远未达到成年体型（最小的只有 23 毫米）。

['ʌðə(r)z] [wɜː(r); wə(r)] ['relətɪvli] [lɑːdʒ] , [ʌp] [tuː; tə] - [əm əm] .
Others were relatively large , up to 33 mm .
其他的 是 相对地 大的 , 向上 到 - 毫米 .

其他的则相对较大，最大可达 33 毫米。

[ə; eɪ] [gruːp] [ɒv; əv] - [ˌriː'kæptʃə] [frɒgz] [nəʊn] [tuː; tə][biː; bi][ɪn][ðeə(r)] [θɜːd] [jɪə(r)] ['ævərɪdʒd] - . [θriː]
A group of 22 recaptured frogs known to be in their third year averaged 33 . 3
一个 团体 的 - 重新捕获 青蛙 已知 到 是 在 他们的 第三 年 平均值 - . 3
[əm əm] .
mm .
毫米 .

一组 22 只被重新捕获的、已知处于第三年的青蛙的平均长度为 33.3 毫米。

([meɪlz] - . [naɪn] , ['fiːmeɪl] - . [θriː] , [ɪk'skluːdɪŋ] [fɔː(r)][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɒv; əv] [ˌʌndɪ'tɜːmɪnd]
(males 31 . 9 , females 35 . 3 , excluding four individuals of undetermined
(男性 - . 9 , 女性 - . 3 , 不包括 四 个人 的 未确定

（男性 31.9，女性 35.3，不包括 4 名性别不明的个体）

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 294]
[页 -]

[第294页]

[seks]) .
sex) .
性别) .

性别）。

[ˌfɪf'tiːn] ['ʌðə(r)] [ˌriː'kæptʃə] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [nəʊn] [tuː; tə][biː; bi][ɪn][ðeə(r)] [fɔːθ] [jɪə(r)][æt; ət] [liːst] ,
Fifteen other recaptured frogs were known to be in their fourth year at least ,
十五 其他 重新捕获 青蛙 是 已知 到 是 在 他们的 第四 年 在 至少 ,

另有15只被重新捕获的青蛙已知至少已满四年。

[ænd; ənd][sʌm; səm] ['prɒbəbli] [wɜː(r); wə(r)]['əʊldə] , [æz; əz] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [ɔːl'redi] [lɑːdʒ] ['ædʌlts] [wen]
and some probably were older , as they were already large adults when
和 一些 大概 是 老 , 作为 他们 是 已经 大的 成年人 什么时候
[fɜːst] [ɪg'zæmɪnd] .
first examined .
第一的 检查 .

有些个体可能年纪更大，因为它们在第一次接受检查时已经是体型较大的成年个体了。

[ðiːz] - ['ævərɪdʒd] - . [sɪks][əm əm] .
These 15 averaged 36 . 6 mm .
这些 - 平均值 - . 6 毫米 .

这 15 人的平均身高为 36.6 毫米。

([meɪlz] - . ['sɛvən] , ['fiːmeɪl] - . [naɪn][əm əm] .) .
(males 34 . 7 , females 37 . 9 mm .) .
(男性 - . 7 , 女性 - . 9 毫米 .) .

（雄性 34.7 毫米，雌性 37.9 毫米）。

[saɪz][wɒz; wəz]['sɪmələ(r)][ɪn][ə; eɪ]['sɑːmp(ə)l][ɒv; əv] - [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ˌɪntə'septid] [ɪn] [ruːt] [tuː; tə][ðə; ði]
Size was similar in a sample of 58 individuals intercepted en route to the
尺寸 曾是 相似的 在 一个 样本 的 - 个人 截获 英文 路线 到 这
['briːdɪŋ] [pɒnd][ɪn] ['hevi] [reɪnz][ɒv; əv][dʒuːn][ænd; ənd] ['ɔːgəst] , - .
breeding pond in heavy rains of June and August , 1954 .
选育 池塘 在 重的 雨 的 六月 和 八月 , - .

1954 年 6 月和 8 月的大雨期间，在前往繁殖池的途中截获了 58 个个体，这些个体的体型相似。

[ðə; ði] - [meɪlz] [ɪn] [ðɪs] ['sɑːmp(ə)l][reɪndʒd][ɪn][saɪz][frɒm; frəm] - [əm əm] .
The 38 males in this sample ranged in size from 30 mm .
这 - 男性 在 这 样本 范围 在 尺寸 从 - 毫米 .

该样本中的 38 名雄性个体体长从 30 毫米到 30 毫米不等。

[tuː; tə] - [əm əm] . , ['æv(ə)rɪdʒɪŋ] - . [faɪv] .
to 38 mm . , averaging 34 . 5 .
到 - 毫米 . , 平均值 - . 5 .

最高达 38 毫米，平均为 34.5 毫米。

[ðə; ði] - ['fiːmeɪl] [reɪndʒd][frɒm; frəm] - [əm əm] .
The 20 females ranged from 34 mm .
这 - 女性 范围 从 - 毫米 .

这 20 只雌性个体的体长范围为 34 毫米。

[tuː; tə] - [əm əm] . , ['æv(ə)rɪdʒɪŋ] - . - .
to 40 mm . , averaging 37 . 65 .
到 - 毫米 . , 平均值 - . - .

至 40 毫米，平均 37.65 毫米。

[ðə; ði] [lɑːdʒ] ['ævərɪdʒ] [ænd; ənd]['mæksɪməm][saɪz][ɪn] [ðɪs] ['sɑːmp(ə)l][ɒv; əv][ə; eɪ] ['briːdɪŋ] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n]
The large average and maximum size in this sample of a breeding population
这 大的 平均的 和 最大限度 尺寸 在 这 样本 的 一个 选育 人口
[meɪ] [biː; bi]['tɪpɪk(ə)l]['ɑːftə(r)][pɪərɪədz][ɒv; əv] [draʊt] [j'iəz] [hæv; həv] [prɪ'ventɪd] [sək'sesf(ə)l]
may be typical after periods of drought years have prevented successful
可能 是 典型的 后 时期 的 干旱 年 有 阻止 成功的
[ˌriːprə'dʌkʃn] .
reproduction .
生殖 .

该繁殖种群样本的平均和最大数量较大，这可能是干旱年份阻碍成功繁殖后的典型现象。

['sʌmə(r)] [draʊt] [ɪn] - [ænd; ənd] - [prɪ'ventɪd] ['briːdɪŋ] [ɪn] [ðəʊz] [j'iəz] , [ɔː(r)] , [æt; ət] [liːst]
Summer drought in 1952 and 1953 prevented breeding in those years , or , at least
夏天 干旱 在 - 和 - 阻止 选育 在 那些 年 , 或者 , 在 至少
,
,
,

1952年和1953年的夏季干旱阻碍了那两年的繁殖，或者至少，

[ˌaɪ 'tiː]['dræstɪkli; 'drɑːstɪkli] [rɪ'djuːst] [ðə; ði] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] [jʌŋ] [prə'djuːst] .
it drastically reduced the numbers of young produced .
它 急剧地 减少 这 数字 的 年轻的 生产 .

它大幅减少了幼崽的数量。

[wʌn] - [jɪə(r)] - [əʊld][ænd; ənd] [tuː] - [jɪə(r)] - [əʊld] [frɒgz] [meɪ] [nɒt] [hæv; həv] [biːn] [ˌreprɪ'zentɪd] [æt; ət]
One - year - old and two - year - old frogs may not have been represented at
一 - 年 - 老的 和 二 - 年 - 老的 青蛙 可能 不是 有 到过 代表 在
[ɔːl][ɪn][ðə; ði]['sɑːmp(ə)l][ɒv; əv] - .
all in the sample of 58 .
全部 在 这 样本 的 - .

在 58 只青蛙的样本中，可能根本没有一岁和两岁的青蛙。

[θriː] - [jɪə(r)] - [əʊld] [frɒgz] [prɪ'zjuːməbli] [meɪd] [ʌp] [ə; eɪ] [səb'stænʃ(ə)l] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sɑːmp(ə)l] ,
Three - year - old frogs presumably made up a substantial part of the sample ,
三 - 年 - 老的 青蛙 想必 制成 向上 一个 重大的 部分 的 这 样本 ,

样本中很可能相当一部分是三岁大的青蛙。

[sɪns] - [wɒz; wəz] [ə; eɪ] [jɪə(r)] [ɒv; əv] [sək'sesf(ə)l] ['briːdɪŋ] .
since 1951 was a year of successful breeding .
自从 - 曾是 一个 年 的 成功的 选育 .

1951年是育种成功的一年。

[fɪg] . [sɪks] .
Fig . 6 .
如图 . 6 .

图 6。

[grəʊθ] [ɪn] [ə; eɪ] [gruːp] [ɒv; əv] [frɒgz] ,
Growth in a group of frogs ,
生长 在 一个 团体 的 青蛙 ,

一群青蛙的生长情况

[iːtʃ] [mɑːkt] [waɪl] [stɪl] [ʃɔːt] [ɒv; əv] ['ædʌlt; ə'dʌlt] [saɪz] [ænd; ənd] ['məʊstli] [,riː'kæptʃə] ['ɑːftə(r)] [læps] [ɒv; əv] [wʌn] [ɔː(r)] [mɔː(r)] [ˌhaɪbə'neɪʃ(ə)n] [pɪərɪədz] .
each marked while still short of adult size and mostly recaptured after lapse of one or more hibernation periods .
每个 标记 尽管 仍然 短的 的 成人 尺寸 和 大多 重新捕获 后 失效 的 一 或者 更多的 冬眠 时期 .

每只幼崽在体型尚未达到成年大小时都被标记，并且大多在经历一个或多个冬眠期后被重新捕获。

[iːtʃ] [laɪn] [kə'nekts] ['rekɔːdz] [ɒv; əv] [æn; ən] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [frɒg] .
Each line connects records of an individual frog .
每个 线 连接 记录 的 一个 个人 青蛙 .

每条线连接一条关于一只青蛙的记录。

['dɪfərənsɪz] [ɪn] [saɪz] [bɪ'twiːn] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd] [ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [ɪn] [saɪz] [ɪn] - [hæv; həv] [biːn] ['gɪv(ə)n] ['lɪt(ə)l] [ə'tenʃ(ə)n] [baɪ] [həpə'tɑːlədʒɪst] ,
Differences in size between species and geographic variation in size in Gastrophryne have been given little attention by herpetologists ,
差异 在 尺寸 之间 物种 和 地理 变化 在 尺寸 在 - 有 到过 给定 小的 注意力 经过 爬虫学家 ,

爬虫学家很少关注胃蝇属物种间体型差异和体型地理变异的情况。

[bʌt; bət] [ɪf] [ˌʌndə'stʊd] , [wʊd] [help] [tuː; tə] ['klærəfaɪ] [rɪ'leʃən'ʃɪp] .
but if understood , would help to clarify relationships .
但 如果 理解 , 会 帮助 到 阐明 关系 .

但如果能理解，将有助于厘清各种关系。

[hekt]
Hecht
赫克特

赫克特

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 295]
[页 -]

[第295页]

[ænd; ənd] - ['steɪtɪd] [ɪn] [ðeə(r)] [rɪ'vɪʒ(ə)n] (- :
and Matalas stated in their revision (1946 :
和 - 声明 在 他们的 修订 (- :

Matalas 在他们的修订版中指出（1946 年：

[faɪv]) [ðæt] [saɪz][ɪz][ɒv; əv][nəʊ] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [æz; əz][ə; eɪ][ˌtæksə'nɒmɪk]['kærəktə(r)] , [æz; əz]['tɪpɪk(ə)l]
5) that size is of no importance as a taxonomic character , as typical
5) 那 尺寸 是 的 不 重要性 作为 一个 分类学 特点 , 作为 典型的
[ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] ,
carolinensis ,
卡罗莱纳 ,

5）大小作为分类特征并不重要，因为典型的卡罗莱纳种（carolinensis）

[ˌɑːlɪ'veɪsiə] , [ænd; ənd] - [ɔːl] ['ævərɪdʒd] [ə'prɒksɪmətli] [ðə; ði] [seɪm] — - [tuː; tə] -
olivacea , and mazatlanensis all averaged approximately the same — 26 to 28
橄榄 , 和 - 全部 平均值 大约 这 相同的 — - 到 -
[əm əm] . — ['fiːmeɪl] ['slaɪtli] ['lɑːdʒə(r)][ðæn; ðən] [meɪlz] .
mm . — females slightly larger than males .
毫米 . — 女性 轻微地 更大的 比 男性 .

olivacea 和 mazatlanensis 的平均体长大致相同——26 至 28 毫米——雌性略大于雄性。

[haʊ'evə(r)] , [ðeɪ] [ˌɑːbɪ'trerəli; 'ɑːbɪtrəli] [klˈɑːst] [æz; əz]['ædʌlts][ɔːl][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] - . [faɪv][əm əm] .
However , they arbitrarily classed as adults all individuals 22 . 5 mm .
然而 , 他们 任意地 分类 作为 成年人 全部 个人 - . 5 毫米 .

然而，他们随意地将身高 22.5 毫米的所有个体都归类为成年个体。

[ɪn][leŋkθ; leŋθ][ɔː(r)]['lɑːdʒə(r)] ,
in length or larger ,
在 长度 或者 更大的 ,

长度或更长，

['hævɪŋ] [faʊnd] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ðɪs] [smɔːl] [ðæt] [ʃəʊd] [ðə; ði] ['daːkənd] [ænd; ənd] [dɪs'tensəbl] [θrəʊt]
having found individuals this small that showed the darkened and distensible throat
拥有 成立 个人 这 小的 那 显示 这 变暗 和 可伸缩的 喉
['paʊtʃɪz] [ˌkærəktə'rɪstɪk] [ɒv; əv]['ædʌlt; ə'dʌlt] [meɪlz] .
pouches characteristic of adult males .
小袋 特征 的 成人 男性 .

已经发现了体型如此之小的个体，它们具有成年雄性特有的深色可扩张的喉囊。

[frɒm; frəm][ðə; ði] [trend] [ɒv; əv][maɪ] [əʊn] ['meʒəm(ə)nts] [ɒv; əv][dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə][ɪn] [ˌnɔːθ'iːstən]
From the trend of my own measurements of G . olivacea in northeastern
从 这 趋势 的 我的 自己的 测量 的 G . 橄榄 在 东北部
['kænzəs] ,
Kansas ,
堪萨斯州 ,

根据我自己对堪萨斯州东北部 G. olivacea 的测量趋势，

[ai] [kən'kluːd] [ðæt] ['aɪðə(r)] ['meni] [ˌɪmə'tjʊə(r)] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][wɜː(r); wə(r)] [ɪn'kluːdɪd] [ɪn][ðeə(r)] ['sæmpl] ,
I conclude that either many immature individuals were included in their samples ,
我 结束 那 任何一个 许多 不成熟 个人 是 包括 在 他们的 样品 ,

我的结论是，要么他们的样本中包含了许多未成熟的个体，

[ɔː(r)] [ðæt] [ðə; ði] [pɒpjʊ'leɪʃnz] ['sæmpl] [ɪn'kluːdɪd] [sʌm; səm] [wɪð] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)]
or that the populations sampled included some with individuals that were
或者 那 这 人口 抽样 包括 一些 和 个人 那 是
[rɪ'mɑːkəbli] [smɔːl] [æz; əz]['ædʌlts] .
remarkably small as adults .
非常 小的 作为 成年人 .

或者说，所抽样的人群中有些个体成年后体型异常矮小。

[fɪg] . ['sevən] .
Fig . 7 .
如图 . 7 .

图7。

[grəʊθ] [ɪn] [ə'nʌðə(r)] [gruːp] [ɒv; əv] [frɒgz] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [mɑːkt] [æz; əz] [jʌŋ] [ɔː(r)] [smɔːl] ['ædʌlts]
Growth in another group of frogs that were marked as young or small adults
生长 在 其他 团体 的 青蛙 那 是 标记 作为 年轻的 或者 小的 成年人
[ænd; ənd] [ˌriː'kæptʃə] ['ɑːftə(r)] ['ɪntərvlz] [ɒv; əv] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [ə; eɪ] [jɪə(r)] .
and recaptured after intervals of more than a year .
和 重新捕获 后 间隔 的 更多的 比 一个 年 .

另一组青蛙的生长情况，这些青蛙被标记为幼蛙或体型较小的成蛙，并在一年多的时间间隔后重新捕获。

[frɒgz] [ɒv; əv] [ðɪs] [gruːp] [wɜː(r); wə(r)] , [ɒn] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] , ['lɑːdʒə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz]
Frogs of this group were , on the average , larger than the individuals
青蛙 的 这 团体 是 , 在 这 平均的 , 更大的 比 这 个人
[ʃəʊn] [ɪn] [fɪg] .
shown in Fig .
所示 在 如图 .

该组青蛙的平均体型比图中所示的个体要大。

[sɪks] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [meɪd] [les] ['ræpɪd] [grəʊθ] .
6 , and they made less rapid growth .
6 , 和 他们 制成 较少的 迅速的 生长 .

6，而且它们的增长速度较慢。

[ðə; ði] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ai] ['stʌdid] [meɪ] [biː; bi] [kən'sɪdəd] ['tɪpɪk(ə)l] [ɒv; əv] [dʒiː] . [ˌɑːlɪ'veɪsiə] .
The population which I studied may be considered typical of G . olivacea .
这 人口 哪个 我 研究 可能 是 经过考虑的 典型的 的 G . 橄榄 .

我研究的种群可以被认为是 G. olivacea 的典型代表。

[ðeɪ] ['ævərɪdʒd] [lɑːdʒ] , [ɪn'kluːdɪŋ] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ʌp] [tuː; tə] - [əm əm] .
They averaged large , including individuals up to 42 mm .
他们 平均值 大的 , 包括 个人 向上 到 - 毫米 .

它们平均体型较大，其中有些个体最大可达 42 毫米。

[ɪn] [leŋkθ; leŋθ] , [wel] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['mæksɪməm] ['saɪzɪz] [fɔː(r); fə(r)] ['eni] [rɪ'pɔːtɪd] [ɪn] [ðə; ði]
in length , well above the maximum sizes for any reported in the
在 长度 , 出色地 多于 这 最大限度 尺寸 为了 任何 据报道 在 这
['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] .
literature .
文学 .

长度远大于文献中报道的任何最大尺寸。

[æt; ət] [ˌmetə'mɔːfəsɪs] [ðiːz] [ˌɑːlɪ'veɪsiə] [ɑː(r); ə(r)] [ɒv; əv] [ə'prɒksɪmətli] - [pə'sent] ['greɪtə(r)]
At metamorphosis these olivacea are of approximately 50 percent greater
在 变态 这些 橄榄 是 的 大约 - 百分比 更大的
[leŋkθ; leŋθ] [ðæn; ðən] [dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] [æz; əz] [rɪ'pɔːtɪd] [baɪ] [raɪt] [ænd; ənd] [raɪt] (- :
length than G . carolinensis as reported by Wright and Wright (1949 :
长度 比 G . 卡罗莱纳 作为 据报道 经过 赖特 和 赖特 (- :

据 Wright 和 Wright (1949) 报道，变态后这些橄榄绿幼虫的长度比 G. carolinensis 大约长 50%。

-) [ænd; ənd] ['ændəsn] (- : -) .
573) and Anderson (1954 : 41) .
-) 和 安德森 (- : -) .

573) 和 Anderson (1954: 41)。

[jet] [bleə(r)] (- : -) [əb'zɜːvd] [ðæt] [ɪn] ['iːstən] [ˌəʊklə'həʊmə] , [weə(r)] [ðə; ði]
Yet Blair (1950 : 152) observed that in eastern Oklahoma , where the
然而 布莱尔 (- : -) 观察到 那 在 东 俄克拉荷马州 , 在哪里 这

然而，布莱尔（1950：152）观察到，在俄克拉荷马州东部，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 296]
[页 -]

[第296页]

['reɪndʒɪz][ɒv; əv][ˌɑːlɪ'veɪsiə][ænd; ənd][ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ˌəʊvə'læp] , [ðə; ði]['lætə(r)][ɪz]['lɑːdʒə(r)] .
ranges of olivacea and carolinensis overlap , the latter is larger .
范围 的 橄榄 和 卡罗莱纳 重叠 , 这 后者 是 更大的 .

olivacea 和 carolinensis 的分布范围重叠，后者范围更大。

[ɒn] [ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv] [fiːld] [ænd; ənd] [lə'bɒrətri] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [hiː; hi] ['tentətɪvli] [kən'kluːdɪd] [ðæt]
On the basis of field and laboratory observations he tentatively concluded that
在 这 基础 的 场地 和 实验室 观察 他 姑且 结束 那
[wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [meɪn] ['bæriəz] [tuː; tə] [ˌɪntə'briːdɪŋ] [wɒz; wəz][ðə; ði] [rɪ'lʌktəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [meɪlz]
one of the main barriers to interbreeding was the reluctance of the males
一 的 这 主要的 障碍 到 杂交 曾是 这 不情愿 的 这 男性
[ɒv; əv][ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][tuː; tə][klɑːsp][ðə; ði][smɔːlə(r)] ['fiːmeɪl] [ɒv; əv][ˌɑːlɪ'veɪsiə] .
of carolinensis to clasp the smaller females of olivacea .
的 卡罗莱纳 到 搭扣 这 较小的 女性 的 橄榄 .

根据实地和实验室观察，他初步得出结论，杂交的主要障碍之一是卡罗莱纳蜘蛛的雄性不愿抱住体型较小的橄榄蜘蛛的雌性。

[ðæt] [saɪz] ['difəz] [ɪn] ['dɪfrənt] [pɒpjʊ'leɪʃnz] , [ænd; ənd][ɪz] [stɪl] ['pɔːli; 'pʊəli] [ˌʌndə'stʊd] ,
That size differs in different populations , and is still poorly understood ,
那 尺寸 不同 在 不同的 人口 , 和 是 仍然 差 理解 ,

不同人群的这种大小各不相同，目前人们对其了解仍然不足。

[ɪz] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [dɪ'skrepənt] ['fɪgəz] [frɒm; frəm] ['veəriəs] ['ɔːθəz] .
is illustrated by the following discrepant figures from various authors .
是 插图 经过 这 下列的 不一致的 数据 从 各种各样的 作者 .

以下来自不同作者的数据相互矛盾，说明了这一点。

['teɪb(ə)l][fɔːr] .
Table 4 .
桌子 4 .

表4。

[saɪz] [reɪndʒ] [ɒv; əv]['ædʌlts][ɪn] ['veəriəs] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɒv; əv] - .
Size Range of Adults in Various Populations of Gastrophryne .
尺寸 范围 的 成年人 在 各种各样的 人口 的 - .

不同种群中成年胃蝇的体型范围。

['spiːʃiːz] [ɔː(r)]
Species or
物种 或者

物种或

['sʌbspiːʃiːz] [ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n]
subspecies Geographic population
亚种 地理 人口

亚种 地理种群

['sæmpl] [ɔː'θɒrəti] [saɪz] [reɪndʒ] [ɒv; əv]
sampled Authority Size range of
抽样 权威 尺寸 范围 的

抽样权威机构规模范围

['ædʌlts][ɪn][əm əm] .
adults in mm .
成年人 在 毫米 .

成人（毫米）。

[ˌɑːlɪ'veɪsiə] ['dʌgləs] [ˌsiː 'əʊ] . , ['kænzəs]['prez(ə)nt] ['stʌdi] - [tuː; tə] -
olivacea Douglas Co . , Kansas present study 31 to 42
橄榄 道格拉斯 合作 . , 堪萨斯州 展示 学习 - 到 -

堪萨斯州道格拉斯县橄榄科植物的本研究 31 至 42

[ˌɑːlɪ'veɪsiə][ɪn'taɪə(r)][reɪndʒ] [raɪt] [ænd; ənd] [raɪt] (-) - [tuː; tə] -
olivacea entire range Wright and Wright (1949) 19 to 38
橄榄 全部的 范围 赖特 和 赖特 (-) - 到 -
olivacea 的整个分布范围 Wright 和 Wright (1949) 19 至 38

[ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ɪn'taɪə(r)][reɪndʒ] [raɪt] [ænd; ənd] [raɪt] (-) - [tuː; tə] -
carolinensis entire range Wright and Wright (1949) 20 to 36
卡罗莱纳 全部的 范围 赖特 和 赖特 (-) - 到 -
carolinensis 的整个分布范围 Wright 和 Wright (1949) 20 至 36

[ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] ['sʌðən] [luˌiːzi'ænə] ['ændəsn] (-) - [tuː; tə] -
carolinensis southern Louisiana Anderson (1954) 22 to 35
卡罗莱纳 南部 路易斯安那州 安德森 (-) - 到 -
carolinensis 路易斯安那州南部 Anderson (1954) 22 至 35

- [ˌsaʊθ'iːstən] ['teksəs] [raɪt] [ænd; ənd] [raɪt] (-) -
areolata southeastern Texas Wright and Wright (1949) 23
- 东南部 德克萨斯州 赖特 和 赖特 (-) -
areolata 德克萨斯州东南部 Wright 和 Wright (1949) 23

[tuː; tə] -
to 29
到 -
至29

- [ˌærɪ'zəʊnə][ænd; ənd] [njuː] ['meksɪkəʊ] [raɪt] [ænd; ənd] [raɪt] (-) - [tuː; tə] -
mazatlanensis Arizona and New Mexico Wright and Wright (1949) 22 to 30
- 亚利桑那 和 新的 墨西哥 赖特 和 赖特 (-) - 到 -
mazatlanensis Arizona and New Mexico Wright and Wright (1949) 22 to 30

- ['sæntə] [kruz] [ˌsiː 'əʊ] . , [ˌærɪ'zəʊnə] ['stɛbɪnz] (-) - . [ˌtuː'tuː][tuː; tə] - . [faɪv]
mazatlanensis Santa Cruz Co . , Arizona Stebbins (1951) 25 . 2 to 31 . 5
- 圣诞老人 克鲁兹 合作 . , 亚利桑那 斯蒂宾斯 (-) - . 2 到 - . 5
mazatlanensis Santa Cruz Co., 亚利桑那州 Stebbins (1951) 25.2 至 31.5

['kʌlə(r)] [ænd; ənd] ['pæt(ə)n]
COLOR AND PATTERN
颜色 和 图案
颜色和图案

[ðə; ði]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n] ['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] ,
The color pattern changes in the course of development ,
这 颜色 图案 变化 在 这 课程 的 发展 ,
在发育过程中，颜色模式会发生变化。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ʃeɪd] [ɒv; əv]['kʌlə(r)]['tʃeɪndʒɪz][ɪn] [rɪ'spɒns] [tuː; tə][ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l][kən'dɪʃ(ə)nz] .
and the shade of color changes in response to environmental conditions .
和 这 阴影 的 颜色 变化 在 回复 到 环境的 状况 .
颜色深浅会随着环境条件的变化而变化。

[æt; ət][ðə; ði][taɪm][ɒv; əv] [ˌmetə'mɔːfəsɪs] , [jʌŋ] [ɑː(r); ə(r)][dɑːk] [braʊn] [wɪð] [speks] [ɒv; əv] [blæk]
At the time of metamorphosis , young are dark brown with specks of black
在 这 时间 的 变态 , 年轻的 是 黑暗的 棕色的 和 斑点 的 黑色的
[ænd; ənd] [wɪð] [ə; eɪ][dɑːk] ,
and with a dark ,
和 和 一个 黑暗的 ,
变态发育时，幼体呈深褐色，带有黑色斑点，并且体色较深。

['kjuːnɪət] , ['liːflaɪk] [mɪd'dɔːsəl] [mɑːk] .
cuneate , leaflike middorsal mark .
楔形 , 叶状 中背 标记 .
楔形，叶状中背痕。

[ðə; ði] ['nærəʊ] [end] [ɒv; əv] [ðɪs] [mɑːk] [ə'raɪzɪz] [dʒʌst] [bɪ'haɪnd] [ðə; ði] [hed] ,
The narrow end of this mark arises just behind the head ,
这 狭窄的 结尾 的 这 标记 出现 只是 在后面 这 头 ,

这个印记的窄端位于头部后方，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [mɑːk] [ɪk'stendz; ek-] [pɑːs'tɪriərli] [æz; əz] [fɑː(r)] [æz; əz] [ðə; ði] [haɪnd] [leg] [ɪns'ɜːʃənz] .
and the mark extends posteriorly as far as the hind leg insertions .
和 这 标记 扩展 后方 作为 远的 作为 这 后 腿 插入 .

标记向后延伸至后腿的着地点。

[æt; ət] [ɪts] ['waɪdɪst] , [ðə; ði] [mɑːk] ['kʌvəz] [ə'baʊt] [hɑːf] [ðə; ði] [wɪdθ; wɪtθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['dɔːs(ə)l] ['sɜːfɪs] .
At its widest , the mark covers about half the width of the dorsal surface .
在 它是 最宽 , 这 标记 封面 关于 一半 这 宽度 的 这 背侧 表面 .

该斑纹最宽处约占背部宽度的一半。

[ðə; ði] ['lætərəl] ['edʒɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mɑːk] [ɑː(r); ə(r)] ['ʃɑːpli] [dɪ'faɪnd] ,
The lateral edges of the mark are sharply defined ,
这 侧 边缘 的 这 标记 是 尖锐地 定义 ,

商标的侧边缘轮廓清晰。

[bʌt; bət] [æt; ət] [ɪts] [æn'tɪəriə(r)] [ænd; ənd] [pɒ'stɪəriə(r)] [endz] [ˌaɪ 'tiː] [blendz] ['ɪntuː] [ðə; ði] [graʊnd] ['kʌlə(r)] .
but at its anterior and posterior ends it blends into the ground color .
但 在 它是 前部 和 后部 结束 它 混合物 进入 这 地面 颜色 .

但它的前端和后端与底色融为一体。

[ɪn] [məʊst] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [smɔːlə(r)] [ðæn; ðən] - [əm əm] . , [ðɪs] ['dɔːs(ə)l] [mɑːk] [ɪz] [wel] [dɪ'faɪnd] [ænd; ənd] [kən'spɪkjuəs] .
In most individuals smaller than 20 mm . , this dorsal mark is well defined and conspicuous .
在 最多 个人 较小的 比 - 毫米 . , 这 背侧 标记 是 出色地 定义 和 显眼的 .

在大多数体长小于 20 毫米的个体中，这种背部标记清晰可见。

[æz; əz] [grəʊθ] ['prəʊsiːdz] , [haʊ'evə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [feɪnt] .
As growth proceeds , however , it becomes faint .
作为 生长 收益 , 然而 , 它 变成 头晕的 .

然而，随着生长进行，它就变得微弱了。

[ɪn] [frɒgz] - [tuː; tə] - [əm əm] .
In frogs 19 to 25 mm .
在 青蛙 - 到 - 毫米 .

青蛙体长 19 至 25 毫米。

[lɒŋ] [ðə; ði] [mɑːrks] [hæv; həv] [dɪsə'pɪəd] .
long the marks have disappeared .
长的 这 标记 有 消失 .

很久以前，痕迹就消失了。

[ɪn] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ɒv; əv] [ðɪs] [saɪz] [ðə; ði] [braʊn] [graʊnd] ['kʌlə(r)] [ɪz] ['mɑːkɪdli] ['peɪlə(r)] [ðæn; ðən] [ɪn] [ðəʊz] ['njuːli] [,metə'mɔːfəuz, -fəus] ,
In individuals of this size the brown ground color is markedly paler than in those newly metamorphosed ,
在 个人 的 这 尺寸 这 棕色的 地面 颜色 是 明显地 肤色较浅 比 在 那些 新 变态 ,

这种体型的个体，其棕色底色明显比刚变态的个体浅。

[bʌt; bət] [ɪz] [dɑːkə] [ðæn; ðən] [ɪn] ['ædʌlts] .
but is darker than in adults .
但 是 较暗 比 在 成年人 .

但比成人的颜色更深。

[ɪn] [lɑːdʒ] ['ædʌlts][ðə; ði]['dɔːs(ə)l][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n][ɪz][ə; eɪ]['juːnɪfɔːm] [peɪl] [tæn] ,
In large adults the dorsal coloration is a uniform pale tan ,
在 大的 成年人 这 背侧 着色 是 一个 制服 苍白 棕褐色 ,

体型较大的成体背部颜色呈均匀的浅褐色。

['peɪlə(r)][ɒn][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [ɪn] ['fiːmeɪl] [ðæn; ðən][ɪn] [meɪlz] .
paler on the average in females than in males .
肤色较浅 在 这 平均的 在 女性 比 在 男性 .

女性的平均肤色比男性浅。

['temprətʃə(r)] [ænd; ənd]['mɔɪstʃə(r)]
Temperature and moisture
温度 和 水分

温度和湿度

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 297]
[页 -]

[第297页]

[bəuθ] [ə'fekt] [ðə; ði] [ʃeɪd] [ɒv; əv][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] .
both affect the shade of coloration .
两个都 影响 这 阴影 的 着色 .

两者都会影响颜色的深浅。

[ɪn] [frɒgz] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] ['pɑːtli] ['desɪkeɪtɪd] , [ðə; ði]['kʌlə(r)][wɒz; wəz][ʌn'juːʒuəli; ʌn'juːʒəli] [peɪl] , [wɪð]
In frogs that were partly desiccated , the color was unusually pale , with
在 青蛙 那 是 部分 干燥的 , 这 颜色 曾是 异常地 苍白 , 和
[ə; eɪ] [dɪ'stɪŋktli] ['griːnɪʃ] [tɪnt] ,
a distinctly greenish tint ,
一个 明显地 绿绿色 着色 ,

部分脱水的青蛙体色异常苍白，带有明显的绿色色调。

[ænd; ənd][æt; ət] [haɪ] ['temprətʃər] [ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] [tend] [tuː; tə][biː; bi] ['relətɪvli] [peɪl] .
and at high temperatures coloration tended to be relatively pale .
和 在 高的 温度 着色 倾向于 到 是 相对地 苍白 .

高温下，颜色往往比较浅。

[hekt] [ænd; ənd] - (-) [hæv; həv] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] ['fɪgəd] ['kʌlə(r)] ['pætənz] [ɪn] ['veəriəs]
Hecht and Matalas (1946) have described and figured color patterns in various
赫克特 和 - (-) 有 描述 和 想 颜色 图案 在 各种各样的
[pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɒv; əv] - ,
populations of Gastrophryne ,
人口 的 - ,

Hecht 和 Matalas (1946) 描述并绘制了 Gastrophryne 各个种群的颜色图案，

['demənstreɪtɪŋ] [ˌdʒiːə'græfɪk] [trendz] [ænd; ənd] ['helpɪŋ] [tuː; tə]['klærəfaɪ] [rɪ'leʃən'ʃɪp] .
demonstrating geographic trends and helping to clarify relationships .
演示 地理 趋势 和 帮助 到 阐明 关系 .

展示地理趋势并有助于明确地理关系。

[ðeə(r)] [ə'kaʊnt] ['ɪndɪkeɪts] [ðæt] [ðə; ði] [dɑːk] ['dɔːs(ə)l] [mɑːk] ['prez(ə)nt][ɪn] [jʌŋ] [ɒv; əv][ˌɑːlɪ'veɪsiə][bʌt; bət]
Their account indicates that the dark dorsal mark present in young of olivacea but
他们的 帐户 表示 那 这 黑暗的 背侧 标记 展示 在 年轻的 的 橄榄 但
[nɒt]['prez(ə)nt][ɪn]['ædʌlts] ,
not present in adults ,
不是 展示 在 成年人 ,

他们的描述表明，橄榄蜥幼蜥背部有深色斑纹，而成蜥则没有。

[ɪz]['betə(r)] [dɪ'veləpt] [ænd; ənd][lɒŋgə(r)] [pər'sɪst] [ɪn]['ʌðə(r)] [fɔːmz] .
is better developed and longer persisting in other forms .
是 更好的 发达 和 更长 持续 在 其他 表格 .

在其他形式中发育得更好，持续时间更长。

['spesəmən] [ɒv; əv] [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] , [prɪ'zjuːməbli] ['ædʌlt; ə'dʌlt] ,
Specimens of carolinensis , presumably adult ,
标本 的 卡罗莱纳 , 想必 成人 ,

卡罗莱纳氏虫标本，推测为成虫，

[ɑː(r); ə(r)] ['fɪgəd] [wɪtʃ] [hæv; həv] [ðə; ði] [dɑːk] [mɪd'dɔːsəl] ['eəriə] [kən'trɑːstɪŋ] [wɪð] ['peɪlə(r)] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [saɪdz] .
are figured which have the dark middorsal area contrasting with paler color of the sides .
是 想 哪个 有 这 黑暗的 中背 区域 对比 和 肤色较浅 颜色 的 这 侧面 .

图中所示为背部中央区域颜色较深，与两侧颜色较浅形成对比的个体。

[ðə; ði] [dɑːk] ['eəriə] [ɪz] [siːn] [tuː; tə] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst] [ɒv; əv] [dɑːts] [ɔː(r)] ['blɒtʃɪz] [ɒv; əv] [blæk] ['pɪgmənt] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [ɪn] ['kɒntækt] [prə'djuːsɪŋ] [mɔː(r)] [ɔː(r)] [les] [kən'tɪnjuəs] [blæk] ['eəriəz] ,
The dark area is seen to consist of dots or blotches of black pigment which may be in contact producing more or less continuous black areas ,
这 黑暗的 区域 是 已见 到 由 的 点 或者 斑点 的 黑色的 颜料 哪个 可能 是 在 接触 生产 更多的 或者 较少的 连续的 黑色的 区域 ,

可以看到，黑色区域是由黑色颜料点或斑点组成的，这些点或斑点可能相互接触，形成或多或少连续的黑色区域。

[ɔː(r)] [meɪ] [biː; bi] ['seprət] [ænd; ənd] [dɪ'stɪŋkt] [prə'djuːsɪŋ] [ə; eɪ] ['spɒtɪd] ['pæt(ə)n] .
or may be separate and distinct producing a spotted pattern .
或者 可能 是 分离 和 清楚的 生产 一个 斑 图案 .

或者可能是分离且不同的，从而形成斑点图案。

[ˌpɪgmen'teɪʃn] [ɪz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [məʊst] [ɪn'tens] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] ['lætərəl] ['edʒɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['dɔːs(ə)l] ['liːflaɪk] [mɑːk] ;
Pigmentation is usually most intense along the lateral edges of the dorsal leaflike mark ;
色素沉着 是 通常 最多 激烈的 沿着 这 侧 边缘 的 这 背侧 叶状 标记 ;

背部叶状斑纹的侧缘通常色素沉着最深；

[ðə; ði] ['sentrəl] ['pɔːʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [səʊ] [mʌtʃ] ['peɪlə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɪz] [ðæt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [peə(r)] [ɒv; əv] [ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [straɪps] .
the central portion may be so much paler that the effect is that of a pair of dorsolateral stripes .
这 中央 部分 可能 是 所以 很多 肤色较浅 那 这 影响 是 那 的 一个 一对 的 背外侧 条纹 .

中央部分颜色可能非常浅，以至于看起来像是一对背侧条纹。

[ðɪs] ['lætə(r)] [taɪp] [ɒv; əv] ['pæt(ə)n] [ɪz] [best] [dɪ'veləpt] [ɪn] [ðə; ði] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [kiː] [west] , ['flɒrɪdə] .
This latter type of pattern is best developed in the population of Key West , Florida .
这 后者 类型 的 图案 是 最好的 发达 在 这 人口 的 钥匙 西方 , 佛罗里达 .

后一种模式在佛罗里达州基韦斯特的人口中发展得最为完善。

[hekt] [ænd; ənd] - [dɪd] [nɒt] [kən'sɪdə(r)] [ðiːz] ['ɪnsjələ(r)] [frɒgz] [tuː; tə] [biː; bi] [ˌtæksəʊ'nɒmɪkəlɪ] [dɪ'stɪŋkt] ,
Hecht and Matalas did not consider these insular frogs to be taxonomically distinct ,
赫克特 和 - 做过 不是 考虑 这些 岛屿 青蛙 到 是 分类学 清楚的 ,

赫克特和马塔拉斯并不认为这些岛屿蛙类在分类学上是不同的。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] ['əʊnli] - [pə'sent] [ɒv; əv] ['spesəmən] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['flɒrɪdə] [kiːz] [hæd; həd] [ðə; ði] " [kiː]
because only 48 percent of specimens from the Florida keys had the " Key
因为 仅有的 - 百分比 的 标本 从 这 佛罗里达 钥匙 有 这 " 钥匙
[west] " ['pæt(ə)n] ,
West " pattern ,
西方 " 图案 ,

因为只有 48% 的佛罗里达群岛样本具有"基韦斯特"图案，

[waɪl] - [pə(r)] [sent] [rɪ'zembld] [ˌɑːlɪ'veɪsiə] [ænd; ənd] - [pə(r)] [sent] [rɪ'zembld] [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] .
while 29 per cent resembled olivacea and 23 per cent resembled carolinensis .
尽管 - 每 中心 类似 橄榄 和 - 每 中心 类似 卡罗莱纳 .

其中 29% 与橄榄绿相似，23% 与卡罗莱纳绿相似。

[ɪn] [ðə; ði] [ˌsaʊθ'westən] ['sʌbspiːʃiːz] ([ɔː(r)] ['spiːʃiːz]) - ,
In the southwestern subspecies (or species) mazatlanensis ,
在 这 西南 亚种 (或者 物种) - ,

在西南亚种（或物种）mazatlanensis中，

[rɪ'kɔːdɪd] [frɒm; frəm] ['sevrəl] [ləu'kælitiz] [ɪn] ['sɒnərə] [ænd; ənd] [frɒm; frəm] [ɪk'striːm] ['sʌðən] [ˌærɪ'zəʊnə]
recorded from several localities in Sonora and from extreme southern Arizona
记录 从 一些 地方 在 索诺拉 和 从 极端 南部 亚利桑那
,
,
,

录音地点包括索诺拉州的几个地方和亚利桑那州的最南端。

[ðə; ði] ['dɔːs(ə)l] [ˌpɪgmen'teɪʃn] ['sɪmələli] [tend] [tuː; tə] [biː; bi] ['kɒnsntreɪtɪd] [ɪn] [ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [bændz] ,
the dorsal pigmentation similarly tends to be concentrated in dorsolateral bands ,
这 背侧 色素沉着 相似地 倾向于 到 是 集中 在 背外侧 乐队 ,

背部色素沉着同样倾向于集中在背侧带状区域。

[bʌt; bət] [ɪz] [mʌtʃ] [rɪ'djuːst] [ɔː(r)] ['ɔːlməʊst] ['æbsənt] ,
but is much reduced or almost absent ,
但 是 很多 减少 或者 几乎 缺席的 ,

但已大大减少或几乎消失，

[ænd; ənd] [ðeə(r)] [ɪz] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [ˌpɪgmen'teɪʃn] ['dɔː.səl.i] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ði] [θaɪ] ,
and there is corresponding pigmentation dorsally across the middle of the thigh ,
和 那里 是 相应的 色素沉着 背侧 穿过 这 中间 的 这 大腿 ,

大腿中部背侧也有相应的色素沉着。

[ə'krɒs] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ʃæŋk] , [ænd; ənd] [ɒn] [ðə; ði] [fʊt] .
across the middle of the shank , and on the foot .
穿过 这 中间 的 这 小腿 , 和 在 这 脚 .

在小腿中部和脚部。

[wen] [ðə; ði] [leg] [ɪz] ['fəʊldɪd] ,
When the leg is folded ,
什么时候 这 腿 是 折叠 ,

当腿折叠起来时，

[ðiːz] [θriː] [dɑːk] ['eəriəz] [ɑː(r); ə(r)] [brɔːt] [ɪn] ['kɒntækt] [wɪð] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði]
these three dark areas are brought in contact with each other and with the
这些 三 黑暗的 区域 是 带来 在 接触 和 每个 其他 和 和 这
[ˌdɔːsəʊ'lætərəl] ['bɒdi] [mɑːk] ,
dorsolateral body mark ,
背外侧 身体 标记 ,

这三个深色区域彼此接触，并与背侧体侧标记接触。

[ɪf] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ˈprez(ə)nt] , [tuː; tə] [fɔːm] [ə; eɪ] [kənˈtɪnjuəs] [dɑːk] [ˈeəriə] , [ɪn][ə; eɪ] [ˌkærəktəˈrɪstɪk] " [ˈrʌptɪv] "
if it is present , to form a continuous dark area , in a characteristic " ruptive "
如果 它 是 展示 , 到 形式 一个 连续的 黑暗的 区域 , 在 一个 特征 " 爆发性的 "
[ˈpæt(ə)n] .
pattern .
图案 .

如果存在，则会形成连续的暗区，呈现特征性的“断裂”图案。

[hekt] [ænd; ənd] - [faʊnd] [ˈsɪmələ(r)][leg][bɑːrz] , [les] [wel] [dɪˈveləpt] ,
Hecht and Matalas found similar leg bars , less well developed ,
赫克特 和 - 成立 相似的 腿 酒吧 , 较少的 出色地 发达 ,

Hecht 和 Matalas 发现了类似的腿部支撑杆，但发育程度较低。

[ɪn][ˈsɜːt(ə)n] [ˈspesəmən] [ɒv; əv][ˌɑːlɪˈveɪsiə] [ɪnˈkluːdɪŋ] [wʌn][frɒm; frəm][geɪdʒ] [ˈkaʊnti] , [nəˈbræskə] ,
in certain specimens of olivacea including one from Gage County , Nebraska ,
在 肯定 标本 的 橄榄 包括 一 从 盖奇 县 , 内布拉斯加州 ,

在某些橄榄科植物标本中，包括来自内布拉斯加州盖奇县的标本，

[æt; ət][ðə; ði] [ˈnɔːðən] [end][ɒv; əv][ðə; ði] [nəʊn] [ˌdʒiːəˈɡræfɪk] [reɪndʒ] .
at the northern end of the known geographic range .
在 这 北方 结尾 的 这 已知 地理 范围 .

在已知地理分布范围的北端。

[ˈmuːvmənts]
MOVEMENTS
移动

运动

[ˈfraibəːg] ([ɒp] .
Freiburg (op .
弗赖堡 (操作 .

弗赖堡（作品

[sɪt] . : -) [kənˈkluːdɪd] [ðæt] [ænt] - [ˈiːtɪŋ] [frɒgz] [siːm] [tuː; tə][hæv; həv][nəʊ][ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] [həʊm]
cit . : 384) concluded that ant - eating frogs seem to have no individual home
引用 . : -) 结束 那 蚂蚁 - 吃 青蛙 似乎 到 有 不 个人 家
[ˈreɪndʒɪz] ,
ranges ,
范围 ,

引文：384）得出结论，食蚁蛙似乎没有个体活动范围，

[bʌt; bət][ˈwɒndə(r)][ɪn] [ˈeni] [dəˈrekʃ(ə)n] [weə(r)] [ˈsuːtəb(ə)l][ˈhæbɪtæt][ɪz][ˈprez(ə)nt] .
but wander in any direction where suitable habitat is present .
但 漫步 在 任何 方向 在哪里 合适的 栖息地 是 展示 .

但只要有合适的栖息地，就可以朝任何方向游荡。

[haʊˈevə(r)] , [frɒm; frəm] [ˈrekɔːdz] [ˈkʌvərɪŋ] [ə; eɪ] [mʌtʃ] [lɒŋgə(r)][spæn][ɒv; əv] [taɪm] ,
However , from records covering a much longer span of time ,
然而 , 从 记录 覆盖 一个 很多 更长 跨度 的 时间 ,

然而，从涵盖更长时间跨度的记录来看，

[ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈkeɪm] [ɪnˈkriːsɪŋli] [ˈevɪdənt] [ðæt] [ə; eɪ] [frɒg] [ˈɔːdnrəli] [tend] [tuː; tə] [steɪ] [wɪˈðɪn] [ə; eɪ] [smɔːl]
it became increasingly evident that a frog ordinarily tends to stay within a small
它 成为 日益 明显 那 一个 青蛙 按说 倾向于 到 停留 之内 一个 小的
[ˈeəriə] ,
area ,
区域 ,

越来越明显的是，青蛙通常倾向于待在一小块区域内。

[fəˈmɪliə(r)][tuː; tə][ˌaɪ ˈtiː][ænd; ənd] [prəˈvaɪdɪŋ] [ɪts][ˈhæbɪtæt] [rɪˈkwaɪərmənts] .
familiar to it and providing its habitat requirements .
熟悉的 到 它 和 提供 它是 栖息地 要求 .

熟悉这种环境并满足其栖息地需求。

[ˌnevəðə'les] ,
Nevertheless ,
尽管如此 ,

尽管如此，

[ɪn][ɔːl][bʌt; bət][ə; eɪ][fjuː] ['ɪnstənsɪz] [ðə; ði] [mɑːkt] [frɒgz] [ˌriː'kæptʃə] [wɜː(r); wə(r)][ɪn] [njuː] [ləʊ'keɪʃənz]
in all but a few instances the marked frogs recaptured were in new locations
在 全部 但 一个 很少 实例 这 标记 青蛙 重新捕获 是 在 新的 地点
[ə; eɪ]['greɪtə(r)][ɔː(r)]['lesə(r)] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði][saɪt][ɒv; əv][ə'rɪdʒən(ə)l]['kæptʃə(r)] .
a greater or lesser distance from the site of original capture .
一个 更大的 或者 较少 距离 从 这 地点 的 原来的 捕获 .

除了少数例外情况外，被重新捕获的标记青蛙都在新的地点，与最初捕获地点的距离或大或小。

[ðə; ði] ['muːvmənts] [meɪd] [baɪ] [ðiːz] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)][ɒv; əv] ['sevrəl] [dɪ'stɪŋkt] [taɪps] : [wʌn] .
The movements made by these frogs were of several distinct types : 1 .
这 移动 制成 经过 这些 青蛙 是 的 一些 清楚的 类型 : 1 .

这些青蛙的运动方式有几种不同的类型：1.

[ruː'tiːn] [deɪ] [tuː; tə] [deɪ] ['muːvmənts] [frɒm; frəm] ['ʃeltə(r)] [tuː; tə] ['ʃeltə(r)] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['eəriə][fə'mɪliə(r)]
Routine day to day movements from shelter to shelter within the area familiar
常规 天 到 天 移动 从 庇护所 到 庇护所 之内 这 区域 熟悉的
[tuː; tə][ðə; ði]['ænɪm(ə)l] ,
to the animal ,
到 这 动物 ,

动物在熟悉的区域内，每天例行地从一个庇护所转移到另一个庇护所。

[ðə; ði] " [həʊm] [reɪndʒ] . " [ˌtuː'tuː] .
the " home range . " 2 .
这 " 家 范围 . " 2 .

“活动范围”。2.

[ʃɪfts] [frɒm; frəm][wʌn] [həʊm] [reɪndʒ][tuː; tə] [ə'nʌðə(r)] ; [sʌtʃ] [ʃɪfts] [meɪ] [hæv; həv] [biːn] ['aɪðə(r)] [lɒŋ]
Shifts from one home range to another ; such shifts may have been either long
轮班 从 一 家 范围 到 其他 ; 这样的 轮班 可能 有 到过 任何一个 长的
[ɔː(r)] [ʃɔːt] ,
or short ,
或者 短的 ,

从一个活动范围转移到另一个活动范围；这种转移可能是长期的，也可能是短期的。

[ænd; ənd] [meɪ] [hæv; həv] [ə'kɜːd] [ə'brʌptli] [ɔː(r)][baɪ]['grædʒuəl][steɪdʒɪz] . [θriː] .
and may have occurred abruptly or by gradual stages . 3 .
和 可能 有 发生 突然 或者 经过 逐渐地 阶段 . 3 .

可能是突然发生的，也可能是逐渐发生的。3.

['træv(ə)l][baɪ]['ædʌlts][tuː; tə][ɔː(r)][frɒm; frəm][ə; eɪ] ['briːdɪŋ] [pɒnd] .
Travel by adults to or from a breeding pond .
旅行 经过 成年人 到 或者 从 一个 选育 池塘 .

成虫往返繁殖池的活动。

[ɪn][məʊst][ɔː(r)][ɔːl] ['ɪnstənsɪz] [ðiːz] ['ædʌlts][wɜː(r); wə(r)] ['regjələli] [ɪ'stæblɪʃt] [ɪn] ['pɜːmənənt] [həʊm]
In most or all instances these adults were regularly established in permanent home
在 最多 或者 全部 实例 这些 成年人 是 经常 已确立的 在 永恒的 家
['reɪndʒɪz] ,
ranges ,
范围 ,

在大多数情况下，这些成年个体都定期在永久的栖息地定居。

[ænd; ənd] [ðeɪ] ['ɒf(ə)n] [muːvd] [θruː] ['eəriəz][ʌn'suːtəbl; ʌn'sjuːtəbl][æz; əz]['hæbɪtæt][tuː; tə] [riːtʃ] [ðə; ði]
and they often moved through areas unsuitable as habitat to reach the
和 他们 经常 已搬 通过 区域 不合适 作为 栖息地 到 抵达 这
[pɒndz] . [fɔːr] .
ponds . 4 .
池塘 . 4 .

它们经常穿过不适宜作为栖息地的地区到达池塘。4.

['muːvmənts] [ɒv; əv][dɪ'spɜːs(ə)l][ɪn][ðə; ði] [jʌŋ] , ['riːs(ə)ntli][,metə'mɔːfəuz, -fəus][ænd; ənd][nɒt] [jet]
Movements of dispersal in the young , recently metamorphosed and not yet
移动 的 扩散 在 这 年轻的 , 最近 变态 和 不是 然而
['set(ə)ld][ɪn][ə; eɪ]['regjələ(r)][həʊm][reɪndʒ] .
settled in a regular home range .
定居 在 一个 常规的 家 范围 .

幼年动物的扩散运动，这些幼年动物刚刚完成变态，尚未在固定的家园范围内定居。

['juːʒuəli; 'juːʒəli][ðeə(r)][wɒz; wəz] [ʌn'sɜːt(ə)nti] [æz; əz][tuː; tə] [wɪtʃ] [taɪps] [ɒv; əv] ['muːvmənts] [hæd; həd]
Usually there was uncertainty as to which types of movements had
通常 那里 曾是 不确定 作为 到 哪个 类型 的 移动 有
[biːn] [meɪd] [baɪ][ðə; ði] [,riː'kæptʃə] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] .
been made by the recaptured individuals .
到过 制成 经过 这 重新捕获 个人 .

通常情况下，人们无法确定被重新捕获的个体曾进行过哪些类型的移动。

[sʌm; səm] [meɪ] [hæv; həv] [meɪd] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] ['dɪfrənt] [taɪps] [ɒv; əv] ['muːvmənts] [ɪn][ðə; ði]['ɪntəv(ə)l]
Some may have made two or three different types of movements in the interval
一些 可能 有 制成 二 或者 三 不同的 类型 的 移动 在 这 间隔
[bɪ'twiːn] ['kæptʃəz] .
between captures .
之间 捕捉 .

在两次捕获之间的间隔期间，有些动物可能进行了两到三种不同的移动。

[ɒn] ['meni] [ə'keɪʒnz] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [bɪ'niːθ] [ðə; ði] [seɪm] [rɒk] [ɒn] [tuː] [kən'sekjətɪv]
On many occasions individuals were found beneath the same rock on two consecutive
在 许多 场合 个人 是 成立 下面 这 相同的 岩石 在 二 连续的
[deɪz] ,
days ,
天 ,

很多时候，人们连续两天在同一块石头下都发现了尸体。

[ɔː(r)] [ə'keɪʒnəli] [ɒn] ['sevrəl] [sək'sesɪv] [deɪz] .
or occasionally on several successive days .
或者 偶尔 在 一些 连续 天 .

或者偶尔会连续几天发生。

['reəli] , [sʌtʃ] [kən'tɪnjuːd] ['ɒkjəpənsi] [ɒv; əv][ə; eɪ] [niːʃ] ['lɑːstɪd] ['sevrəl] [wiːks] .
Rarely , such continued occupancy of a niche lasted several weeks .
很少 , 这样的 持续 占用 的 一个 小众市场 持续 一些 周 .

这种对某个生态位的持续占据很少会持续数周之久。

[ɪn] - , [ə; eɪ] [frɒg] [wɒz; wəz] [faʊnd] ['ʌndə(r)][ðə; ði] [seɪm] [rɒk] [ɒn][dʒuːn][fɔːr] ,
In 1949 , a frog was found under the same rock on June 4 ,
在 - , 一个 青蛙 曾是 成立 在下面 这 相同的 岩石 在 六月 4 ,

1949年6月4日，在同一块石头下发现了一只青蛙。

[sɪks] , - , - , [ænd; ənd][dʒʊ'laɪ][wʌn] , [θriː][ænd; ənd] - .
6 , 26 , 27 , and July 1 , 3 and 11 .
6 , - , - , 和 七月 1 , 3 和 - .

6、26、27，以及 7 月 1、3 和 11 日。

[ðɪs] [wɒz; wəz][æn; ən] [ˌɪmə'tjʊə(r)] ['fiːmeɪl] , [prɪ'zjuːməbli] [,metə'mɔːfəuz, -fəus] [leɪt] [ɪn][ðə; ði] ['sʌmə(r)]
This was an immature female , presumably metamorphosed late in the summer
这 曾是 一个 不成熟 女性 , 想必 变态 晚的 在 这 夏天
[ɒv; əv] - .
of 1948 .
的 - .

这是一只未成熟的雌性，据推测是在 1948 年夏末变态的。

['djʊərɪŋ][ðə; ði] [faɪv] [wiːks] ['pɪəriəd] ['kʌvəd] [baɪ][ðə; ði] ['rekɔːdz] , [ˌaɪ 'tiː] [gruː] [frɒm; frəm] - [əm əm] .
During the five weeks period covered by the records , it grew from 27 mm .
期间 这 五 周 时期 涵盖 经过 这 记录 , 它 生长 从 - 毫米 .

在记录涵盖的五周时间内，它从 27 毫米增长。

[tuː; tə] - [əm əm] .
to 34 mm .
到 - 毫米 .

至 34 毫米。

[ɪn] - , [ə'nʌðə(r)] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][wɒz; wəz] [faʊnd] ['ʌndə(r)][ɪts] [həʊm] [rɒk] [ɒn][dʒuːn] - [ænd; ənd] - ,
In 1952 , another individual was found under its home rock on June 23 and 30 ,
在 - , 其他 个人 曾是 成立 在下面 它是 家 岩石 在 六月 - 和 - ,

1952年6月23日和30日，人们在它居住的岩石下又发现了一只个体。

[dʒʊ'laɪ][ˌtuː'tuː][ænd; ənd][θriː] , [ænd; ənd] ['ɔːgəst] - [ænd; ənd] - .
July 2 and 3 , and August 14 and 20 .
七月 2 和 3 , 和 八月 - 和 - .

7月2日和3日，以及8月14日和20日。

[ɪn] - [ə; eɪ]['dʒuːvɪˌnaɪl] [wɒz; wəz] [faʊnd] ['ʌndə(r)][ə; eɪ] [rɒk] [ɒn] [meɪ] - , [dʒuːn][fɔːr] , [ænd; ənd][dʒuːn]
In 1952 a juvenile was found under a rock on May 30 , June 4 , and June
在 - 一个 少年 曾是 成立 在下面 一个 岩石 在 可能 - , 六月 4 , 和 六月
- .
17 .
- .

1952 年 5 月 30 日、6 月 4 日和 6 月 17 日，有人在一块石头下发现了一名幼童。

[ðiːz] [θriː] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][wɜː(r); wə(r)] [ɪk'sepʃən(ə)l] [ɪn][ðeə(r)] [kən'tɪnjuːd] ['ɒkjəpənsi] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm]
These three individuals were exceptional in their continued occupancy of the same
这些 三 个人 是 非凡的 在 他们的 持续 占用 的 这 相同的
['niːʃɪz; 'nɪtʃɪz] .
niches .
利基市场 .

这三个人能够持续占据相同的生态位，实属罕见。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['hʌndrədz] [ɒv; əv]['ʌðə(r)z] [rɪ'kɔːdɪd] , [nʌn] [wɒz; wəz] [faʊnd] [mɔː(r)][ðæn; ðən] [twaɪs] [ɪn]
Among the hundreds of others recorded , none was found more than twice in
之中 这 数百 的 其他的 记录 , 没有任何 曾是 成立 更多的 比 两次 在
['eni] [wʌn] [pleɪs] .
any one place .
任何 一 地方 .

在记录的数百个其他案例中，没有任何案例在任何一个地方被发现超过两次。

[dɪ'spaɪt] [ðə; ði][fækt] [ðæt] [fiːld] [wɜːk] [wɒz; wəz] ['kɒnsntreɪtɪd] [ɒn] [smɔːl] ['eəriəz] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)]
Despite the fact that field work was concentrated on small areas which were
尽管 这 事实 那 场地 工作 曾是 集中 在 小的 区域 哪个 是
[wɜːkt] [ɪn'tensɪvli] ,
worked intensively ,
工作 密集地 ,

尽管田野调查工作集中在小块区域，并且进行了密集作业，

['əʊnli] [eɪt] [pə(r)] [sent] [ɒv; əv] [ðə; ði] [frɒgz] [rɪ'kɔːdɪd] [wɜː(r); wə(r)] ['evə(r)] [,riː'kæptʃə] ,
only eight per cent of the frogs recorded were ever recaptured ,
仅有的 八 每 中心 的 这 青蛙 记录 是 曾经 重新捕获 ,

记录在案的青蛙中，只有百分之八被再次捕获。

[ænd; ənd] [məʊst] [ɒv; əv] [ðəʊz] [wɜː(r); wə(r)] [,riː'kæptʃə] ['əʊnli] [wʌns] .
and most of those were recaptured only once .
和 最多 的 那些 是 重新捕获 仅有的 一次 .

而且其中大多数只被重新捕获过一次。

['əʊnli] - [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [jiːldɪd] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] ['rekɔːdz] , [wel] [speɪst] , [ɪn] [tuː] [ɔː(r)] [mɔː(r)] ['dɪfrənt] [j'iəz] .
Only 13 individuals yielded series of records , well spaced , in two or more different years .
仅有的 - 个人 产生 系列 的 记录 , 出色地 间隔 , 在 二 或者 更多的 不同的 年 .

只有 13 个人在两个或多个不同的年份中，间隔较长地留下了一系列记录。

[ðiːz] [fjuː] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [,riː'kæptʃə] ['friːkwəntli] [meɪ] [nɒt] [biː; bi] ['tɪpɪk(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'taɪə(r)] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] .
These few individuals recaptured frequently may not be typical of the entire population .
这些 很少 个人 重新捕获 频繁地 可能 不是 是 典型的 的 这 全部的 人口 .

这些被反复捕获的少数个体可能并不代表整个种群的情况。

[ðə; ði] [ləʊ] ['ɪnsɪdəns] [ɒv; əv] [,riː'kæptʃə] ['ɪndɪkeɪts] [ðæt] ['relətɪvli] [fjuː] [ɒv; əv] [ðə; ði] [frɒgz] ['prez(ə)nt] [ɒn] [æn; ən] ['eəriə] [æt; ət] ['eni] [wʌn] [taɪm] [hæv; həv] [biːn] ['teɪkən] .
The low incidence of recaptures indicates that relatively few of the frogs present on an area at any one time have been taken .
这 低的 发生率 的 重新捕获 表示 那 相对地 很少 的 这 青蛙 展示 在 一个 区域 在 任何 一 时间 有 到过 已采取 .

重捕率低表明，在任何特定时间，某个区域内存在的青蛙被捕获的相对较少。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['siːkrətɪv] [ænd; ənd] [ˌsʌbtə'reɪniən] ['hæbɪts] [məʊst] [ɒv; əv] [ðə; ði] [frɒgz] [ɑː(r); ə(r)] [mɪst] [baɪ] [ə; eɪ] [kə'lektə(r)] [huː] ['sɜːrtʃɪz] [baɪ] ['tɜːnɪŋ] [rɒks] ,
Because of their secretive and subterranean habits most of the frogs are missed by a collector who searches by turning rocks ,
因为 的 他们的 神秘的 和 地下 习惯 最多 的 这 青蛙 是 错过 经过 一个 集电极 WHO 搜索 经过 转弯 岩石 ,

由于青蛙生活习性隐秘且栖息于地下，大多数通过翻动石头寻找的收藏家都会错过它们。

[ɔː(r)] ['træpɪŋ]
or trapping
或者 诱捕

或诱捕

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 299]
[页 -]

[第299页]

[wɪð] ['pɪtfɔːlz] .
with pitfalls .
和 陷阱 .

但其中也暗藏陷阱。

['ðeəfɔː(r)] ,
Therefore ,
所以 ,

所以，

['iːv(ə)n] [ðəʊ] [ə; eɪ] [mɑːkt] [frɒg] [meɪ] [sə'vaɪv] [ænd; ənd] [rɪ'meɪn] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ]['reɪdiəs][ɒv; əv][ə; eɪ]
even though a marked frog may survive and remain within a radius of a
甚至 尽管 一个 标记 青蛙 可能 存活 和 保持 之内 一个 半径 的 一个
[fjuː] ['hʌndrəd] [fiːt] [ɒv; əv][wʌn] [pɔɪnt] [fɔː(r); fə(r)] [mʌnθs] [ɔː(r)]['iːv(ə)n] [j'iəz] ,
few hundred feet of one point for months or even years ,
很少 百 脚 的 一 观点 为了 几个月 或者 甚至 年 ,

即使被标记的青蛙可能存活下来，并在距离某一点几百英尺的范围内停留数月甚至数年，

[ðə; ði] [tʃɑːnsiz] [ɒv; əv][ˌriː'kæptʃə(r)][ɑː(r); ə(r)][pɔː(r); pʊə(r)] .
the chances of recapture are poor .
这 机会 的 夺回 是 贫穷的 .

再次捕获的几率很低。

[wʌn] ['fiːmeɪl] [wɒz; wəz] [kɔːt] [fɜːst][æz; əz][ə; eɪ]['dʒuːvɪˌnaɪl][ɒn][dʒuːn][eit] , - .
One female was caught first as a juvenile on June 8 , 1950 .
一 女性 曾是 捕捉 第一的 作为 一个 少年 在 六月 8 , - .

1950 年 6 月 8 日，一只雌性幼蛇被首次捕获。

[ɒn] ['eɪprəl] - , - , [wen] [fɜːst] [ˌriː'kæptʃə] , [ʃiː; ʃi][hæd; həd] [grəʊn] [tuː; tə] [smɔːl] ['ædʌlt; ə'dʌlt][saɪz] ,
On April 24 , 1951 , when first recaptured , she had grown to small adult size ,
在 四月 - , - , 什么时候 第一的 重新捕获 , 她 有 生长 到 小的 成人 尺寸 ,

1951年4月24日，她第一次被捕获时，已经长成了体型较小的成年动物。

[ænd; ənd][wɒz; wəz]['əʊnli] - [fiːt] [frɒm; frəm][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [ləʊ'keɪʃn] .
and was only 18 feet from the original location .
和 曾是 仅有的 - 脚 从 这 原来的 地点 .

距离原址仅 18 英尺。

[ɒn] [dʒʊ'laɪ] - , - , [haʊ'evə(r)] , [ʃiː; ʃi][wɒz; wəz] [ˌriː'kæptʃə] - [fiːt] [ə'weɪ] .
On July 30 , 1951 , however , she was recaptured 750 feet away .
在 七月 - , - , 然而 , 她 曾是 重新捕获 - 脚 离开 .

然而，1951 年 7 月 30 日，她在 750 英尺外被重新捕获。

[æt; ət][ə; eɪ] [fɔːθ] ['kæptʃə(r)][ɒn] [meɪ] - , - ,
At a fourth capture on May 21 , 1952 ,
在 一个 第四 捕获 在 可能 - , - ,

1952年5月21日，第四次被俘，

[ʃiː; ʃi][hæd; həd] ['ʃɪftɪd] - [fiːt] ['fɑːðə(r)][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [də'rekʃ(ə)n] .
she had shifted 70 feet farther in the same direction .
她 有 转移 - 脚 更远 在 这 相同的 方向 .

她朝同一方向又移动了70英尺。

[æt; ət][ðə; ði]['faɪn(ə)l]['kæptʃə(r)][ɒn][dʒuːn] - , - ,
At the final capture on June 24 , 1952 ,
在 这 最终的 捕获 在 六月 - , - ,

1952年6月24日，最终被俘。

[ʃiː; ʃi][wɒz; wəz] [ə'prɒksɪmətli] - [fiːt] [frɒm; frəm][bəuθ][ðə; ði] [θɜːd] [ænd; ənd] [fɔːθ] [ləʊ'keɪʃənz] .
she was approximately 140 feet from both the third and fourth locations .
她 曾是 大约 - 脚 从 两个都 这 第三 和 第四 地点 .

她距离第三个和第四个地点大约 140 英尺。

[ðə; ði] ['siːkwəns] [ɒv; əv] [ðiːz] ['rekɔːdz] [sə'dʒests] [ðæt] [ðə; ði] [frɒg] [hæd; həd] [ɔːl'redi] ['set(ə)ld][ɪn][ə; eɪ]
The sequence of these records suggests that the frog had already settled in a
这 顺序 的 这些 记录 建议 那 这 青蛙 有 已经 定居 在 一个
[həʊm] [reɪndʒ][æt; ət][ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv][hɜː(r); hə(r)][fɜːst]['kæptʃə(r)][ɪn] - ,
home range at the time of her first capture in 1950 ,
家 范围 在 这 时间 的 她 第一的 捕获 在 - ,

这些记录的顺序表明，这只青蛙在1950年第一次被捕获时就已经在自己的领地内定居下来了。

[ænd; ənd] [ðæt] [ə'prɒksɪmətli] [ə; eɪ] [jɪə(r)] ['leɪtə(r)] [ʃiː; ʃi] ['ʃɪftɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['sekənd] [həʊm] [reɪndʒ] ,
and that approximately a year later she shifted to a second home range ,
和 那 大约 一个 年 之后 她 转移 到 一个 第二 家 范围 ，

大约一年后，她转移到了第二个栖息地。

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] ['ɒkjupaɪd] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [jɪə(r)] , [æt; ət] [liːst] .
which was occupied for the following year , at least .
哪个 曾是 占领 为了 这 下列的 年 ， 在 至少 .

至少在接下来的一年里，该房屋一直被占用。

[fɪg] . [eit] .
Fig . 8 .
如图 . 8 .

图 8。

['dɪstənsɪz] [bɪ'twiːn] ['kæptʃəz] [ɪn] [frɒgz] [mɑːkt] , [ænd; ənd] [ˌriː'kæptʃə] ['ɑːftə(r)] [səb'stænʃ(ə)l]
Distances between captures in frogs marked , and recaptured after substantial
距离 之间 捕捉 在 青蛙 标记 ， 和 重新捕获 后 重大的
['ɪntərvlz] [ɪn'kluːdɪŋ] [wʌn] [ɔː(r)] [mɔː(r)] [ˌhaɪbə'neɪʃ(ə)n] .
intervals including one or more hibernations .
间隔 包括 一 或者 更多的 冬眠 .

标记青蛙的捕获距离，以及在经过相当长的时间间隔（包括一次或多次冬眠）后重新捕获的青蛙的捕获距离。

['dɪstənsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [gruːpt] [ɪn] - - [fʊt] ['ɪntərvlz] .
Distances are grouped in 25 - foot intervals .
距离 是 分组 在 - - 脚 间隔 .

距离以 25 英尺为间隔分组。

[fɔː(r); fə(r)] [lɒŋgə(r)] ['dɪstənsɪz] [ðə; ði] [trend] [ɪz] [tə'wɔːd] [prə'gresɪvli] ['fjuːə(r)] ['rekɔːdz] , ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðæt]
For longer distances the trend is toward progressively fewer records , indicating that
为了 更长 距离 这 趋势 是 朝向 逐步 更少 记录 ， 表明 那
['tɪpɪk(ə)l] [həʊm] ['reɪndʒɪz] [ɑː(r); ə(r)] [smɔːl] .
typical home ranges are small .
典型的 家 范围 是 小的 .

对于较长的距离，记录数量呈逐渐减少的趋势，这表明典型的活动范围较小。

[ɪn] ['sevrəl] ['ɪnstənsɪz] , ['ɑːftə(r)] [ˌriː'kæptʃə] [æz; əz] [fɑː(r)] [æz; əz] - [fiːt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l]
In several instances , after recaptures as far as 400 feet from the original
在 一些 实例 ， 后 重新捕获 作为 远的 作为 - 脚 从 这 原来的
[ləʊ'keɪʃn] ,
location ,
地点 ，

在一些案例中，重新捕获的地点距离原址最远可达 400 英尺。

[frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [ə'gen] ['kæptʃəd] [nɪə(r)] [æn; ən] [ə'rɪdʒən(ə)l] [ləʊ'keɪʃn] , [sə'dʒestɪŋ] [ðæt] [fɔː(r); fə(r)]
frogs were again captured near an original location , suggesting that for
青蛙 是 再次 捕获 靠近 一个 原来的 地点 ， 建议 那 为了
[sʌm; səm] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ,
some individuals ,
一些 个人 ，

在原地点附近再次捕获到青蛙，这表明对于某些个体而言，

[æt; ət] [liːst] , [həʊm] ['reɪndʒɪz] [meɪ] [biː; bi] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] - [fiːt] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] .
at least , home ranges may be as much as 400 feet in diameter .
在 至少 ， 家 范围 可能 是 作为 很多 作为 - 脚 在 直径 .

至少，它们的活动范围直径可达 400 英尺。

['fɪgə(r)] [eit] [ʃəʊz] [ðæt] [fɔː(r); fə(r)] ['muːvmənts] [ɒv; əv] [ʌp] [tuː; tə] - [fiːt] ,
Figure 8 shows that for movements of up to 400 feet ,
数字 8 演出 那 为了 移动 的 向上 到 - 脚 ，

图 8 显示，对于不超过 400 英尺的移动，

['nʌmbəz] [ɒv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz]['grædʒuəli] [dɪ'kriːs] [wɪð] ['greɪtə(r)] ['dɪstəns] .
numbers of individuals gradually decrease with greater distance .
数字 的 个人 逐步地 减少 和 更大的 距离 .

随着距离的增加，个体数量逐渐减少。

[fɔː(r); fə(r)] ['dɪstənsɪz]
For distances
为了 距离

距离

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 300]
[页 -]

[第300页]

[ɒv; əv][mɔː(r)][ðæn; ðən] - [fiːt] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [kəm'pærətɪvli] [fjuː] ['rekɔːdz] .
of more than 400 feet there are comparatively few records .
的 更多的 比 - 脚 那里 是 比较 很少 记录 .

超过 400 英尺的记录相对较少。

[ɒv; əv][ðə; ði] - [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ˌriː'kæptʃə] ['ɑːftə(r)][wʌn][ɔː(r)][mɔː(r)] [ˌhaɪbə'neɪʃ(ə)n] ,
Of the 59 individuals recaptured after one or more hibernations ,
的 这 - 个人 重新捕获 后 一 或者 更多的 冬眠 ,

在一次或多次冬眠后被重新捕获的59个个体中，

['əʊnli] [naɪn] [hæd; həd] [muːvd] [mɔː(r)][ðæn; ðən] - [fiːt] [frɒm; frəm][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [ləʊ'keɪʃn] .
only nine had moved more than 400 feet from the original location .
仅有的 九 有 已搬 更多的 比 - 脚 从 这 原来的 地点 .

只有九辆车从原位置移动了超过 400 英尺。

['twenti] - [faɪv] [wɜː(r); wə(r)] [ˌriː'kæptʃə] [æt; ət] ['dɪstənsɪz] [ɒv; əv] - [fiːt] [ɔː(r)] [les] .
Twenty - five were recaptured at distances of 75 feet or less .
二十 - 五 是 重新捕获 在 距离 的 - 脚 或者 较少的 .

其中 25 只在 75 英尺或更近的距离被重新捕获。

[ðə; ði] [miːn] ['dɪstəns] [fɔː(r); fə(r)] ['muːvmənt] [fɔː(r); fə(r)][ɔːl][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ˌriː'kæptʃə] [wɒz; wəz] - [fiːt] .
The mean distance for movement for all individuals recaptured was 72 feet .
这 意思是 距离 为了 移动 为了 全部 个人 重新捕获 曾是 - 脚 .

所有被重新捕获的个体的平均移动距离为 72 英尺。

[ə; eɪ]['tɪpɪk(ə)l] [həʊm] [reɪndʒ] , ['ðeəfɔː(r)] , [siːm] [tuː; tə] ['ævərɪdʒ] [nəʊ][mɔː(r)][ðæn; ðən] - [fiːt] [ɪn]
A typical home range , therefore , seems to average no more than 75 feet in
一个 典型的 家 范围 , 所以 , 似乎 到 平均的 不 更多的 比 - 脚 在
['reɪdiəs] .
radius .
半径 .

因此，典型的家域范围似乎平均半径不超过 75 英尺。

[ɒv; əv][ðə; ði] - [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ˌriː'kæptʃə] ['ɑːftə(r)][wʌn][ɔː(r)][mɔː(r)] [ˌhaɪbə'neɪʃ(ə)n] ,
Of the 59 individuals recaptured after one or more hibernations ,
的 这 - 个人 重新捕获 后 一 或者 更多的 冬眠 ,

在一次或多次冬眠后被重新捕获的59个个体中，

- [wɜː(r); wə(r)]['ædʌlts][ænd; ənd] ['prɒbəbli] ['meni] [ɒv; əv] [ðiːz] [hæd; həd] [meɪd] [raʊnd] - [trɪp]
47 were adults and probably many of these had made round - trip
- 是 成年人 和 大概 许多 的 这些 有 制成 圆形的 - 旅行
[maɪ'greɪʃənz][tuː; tə][ðə; ði] ['briːdɪŋ] [pɒnd] .
migrations to the breeding pond .
迁移 到 这 选育 池塘 .

其中 47 只为成鸟，可能其中很多都曾往返于繁殖池。

[ðɪs] [wɒz; wəz] [nɒt] ['æktʃuəli] ['demənstreɪtɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['eni] [wʌn] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ,
This was not actually demonstrated for any one individual ,
这 曾是 不是 实际上 已证明 为了 任何 一 个人 ,

实际上，这一点并未在任何个体身上得到证实。

[bʌt; bət] ['sevrəl] [wɜː(r); wə(r)] ['kæptʃəd] [ɪn] [iːtʃ] [ɒv; əv] [θriː] [ɔː(r)] [fɔː(r)] ['dɪfrənt] [j'iəz] [nɪə(r)] [ðə; ði]
but several were captured in each of three or four different years near the
但 一些 是 捕获 在 每个 的 三 或者 四 不同的 年 靠近 这
[seɪm] [ləʊ'keɪʃn] .
same location .
相同的 地点 .

但在同一地点附近，连续三四年都捕获了好几只。

[fɪɡ] . [naɪn] .
Fig . 9 .
如图 . 9 .

图9。

['dɪstənsɪz] [bɪ'twiːn] ['kæptʃəz] [ænd; ənd] [ɪ'læpst] [taɪm] [ɪn] [mʌnθs] [ɪn] [mɑːkt] [frɒɡz] [ˌriː'kæptʃə] .
Distances between captures and elapsed time in months in marked frogs recaptured .
距离 之间 捕捉 和 过去 时间 在 几个月 在 标记 青蛙 重新捕获 .

标记蛙被重新捕获后，两次捕获之间的距离和经过的时间（以月为单位）。

[fjuː] ['rekɔːdz] [ɑː(r); ə(r)] [fɔː(r); fə(r)] ['dɪstənsɪz] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] - [fiːt] .
Few records are for distances more than 400 feet .
很少 记录 是 为了 距离 更多的 比 - 脚 .

很少有记录是超过 400 英尺的距离。

[ðeə(r)] [ɪz] [bʌt; bət] ['lɪt(ə)l] ['tendənsi] [tuː; tə] [lɒŋɡə(r)] ['muːvmənts] [ɪn] [ðəʊz] [kɔːt] ['ɑːftə(r)] ['relətɪvli]
There is but little tendency to longer movements in those caught after relatively
那里 是 但 小的 趋势 到 更长 移动 在 那些 捕捉 后 相对地
[lɒŋ] ['ɪntərvlz] .
long intervals .
长的 间隔 .

间隔时间相对较长之后捕获的个体，几乎没有出现更长距离移动的趋势。

[ðə; ði] [trend] [ɒv; əv] ['muːvmənts] ['difə] [ɪn] [ðə; ði] ['seksɪz] .
The trend of movements differed in the sexes .
这 趋势 的 移动 不同 在 这 性别 .

男女的运动趋势有所不同。

[meɪlz] [ɑː(r); ə(r)] [mɔː(r)] ['veɪdʒaɪl] .
Males are more vagile .
男性 是 更多的 游荡的 .

男性更灵活。

[ɒv; əv] - ['ædʌlt; ə'dʌlt] [meɪlz] [ˌriː'kæptʃə] , [nʌn] [wɒz; wəz] [les] [ðæn; ðən] - [fiːt] [frɒm; frəm] [ɪts]
Of 21 adult males recaptured , none was less than 40 feet from its
的 - 成人 男性 重新捕获 , 没有任何 曾是 较少的 比 - 脚 从 它是
[ə'rɪdʒən(ə)l] [ləʊ'keɪʃn] ,
original location ,
原来的 地点 ,

在重新捕获的21只成年雄性动物中，没有一只距离其原位置小于40英尺。

[ˌweər'æz] [sɪks] [ɒv; əv] [ðə; ði] - ['ædʌlt; ə'dʌlt] ['fiːmeɪl] [wɜː(r); wə(r)] [les] [ðæn; ðən] - [fiːt] [ə'weɪ]
whereas six of the 26 adult females were less than 40 feet away
然而 六 的 这 - 成人 女性 是 较少的 比 - 脚 离开
[frɒm; frəm] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] [pɔɪnt] [ɒv; əv] ['kæptʃə(r)] .
from the original point of capture .
从 这 原来的 观点 的 捕获 .

而 26 名成年雌性中有 6 名距离最初捕获地点不到 40 英尺。

[ɒv; əv]['sev(ə)n][frɒgz] [ðæt] [hæd; həd] ['wɒndə] - [fiːt] [ɔː(r)][mɔː(r)] , [faɪv][wɜː(r); wə(r)] [meɪlz] .
Of seven frogs that had wandered 700 feet or more , five were males .
的 七 青蛙 那 有 漫步 - 脚 或者 更多的 , 五 是 男性 .

在游荡了 700 英尺或更远的七只青蛙中，有五只为雄性。

[fuːd] ['hæbɪts]
FOOD HABITS
食物 习惯

饮食习惯

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [smɪθ] (- : -) ['stʌməks] [ɒv; əv] ['meni] ['spesəmən] , [frɒm; frəm] ['waɪdli]
According to Smith (1934 : 503) stomachs of many specimens , from widely
根据 到 史密斯 (- : -) 胃 的 许多 标本 , 从 广泛
['skætəd] [ləu'kælitiz][ɪn]['kænzəs] ,
scattered localities in Kansas ,
疏散 地方 在 堪萨斯州 ,

根据史密斯（1934：503）的记载，来自堪萨斯州各地广泛分布的许多标本的胃部，

[kən'teɪnd] ['əʊnli] [lɑːdʒ] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] [smɔːl] [ænts] .
contained only large numbers of small ants .
包含 仅有的 大的 数字 的 小的 蚂蚁 .

里面只有大量的小蚂蚁。

['tænə(r)] (- : -) [dɪ'skraɪbd] [ðə; ði][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv]
Tanner (1950 : 47) described the situation of
皮匠 (- : -) 描述 这 情况 的

Tanner（1950：47）描述了这种情况：

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 301]
[页 -]

[第301页]

[ə; eɪ][frɒg] [faʊnd] [ɒn][ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] ['berid] [ɪn] [luːs] [sɔɪl] [bɪ'niːθ] [ə; eɪ][flæt] [rɒk] ,
a frog found on the Reservation buried in loose soil beneath a flat rock ,
一个 青蛙 成立 在 这 预订 埋葬 在 松动的 土壤 下面 一个 平坦的 岩石 ,

在保护区内，人们发现一只青蛙被埋在一块扁平岩石下的松软土壤中。

[bɪ'saɪd] [æn; ən][ænt] ['bʌrəʊ] , [weə(r)] , [prɪ'zjuːməbli] ,
beside an ant burrow , where , presumably ,
旁 一个 蚂蚁 洞穴 , 在哪里 , 想必 ,

在蚁穴旁边，大概是……

[ðə; ði][frɒg][kʊd; kəd][snæp][ʌp][ðə; ði] ['pɑːsɪŋ] [ænts] [wɪ'ðaʊt] ['ʃɪftɪŋ] [ɪts][pə'zɪʃ(ə)n] .
the frog could snap up the passing ants without shifting its position .
这 青蛙 可以 折断 向上 这 通过 蚂蚁 没有 转变 它是 位置 .

青蛙无需移动位置就能捕食路过的蚂蚁。

['ændəsn] ([ɒp] .
Anderson (op .
安德森 (操作 .

安德森（作品）

[sɪt] . : -) [ɪg'zæmɪnd] [ˌælɪ'mentərɪ] [trækts][ɒv; əv] - ['spesəmən] [ɒv; əv][ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][frɒm; frəm]
cit . : 21) examined alimentary tracts of 203 specimens of carolinensis from
引用 . : -) 检查 消化 小册子 的 - 标本 的 卡罗莱纳 从
[luˌiːzi'ænə] ,
Louisiana ,
路易斯安那州 ,

引文：21）检查了来自路易斯安那州的 203 个卡罗莱纳蚁标本的消化道，

[ˌreprɪ'zentɪŋ] [ə; eɪ] [jɪə(r)] [raʊnd] ['sɑːmp(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] ['sevrəl] ['dɪfrənt] ['hæbəˌtæt] .
representing a year round sample for several different habitats .
代表 一个 年 圆形的 样本 为了 一些 不同的 栖息地 .

代表了几个不同栖息地的全年样本。

[hiː; hi] [faʊnd] [ə; eɪ] [və'raɪəti] [ɒv; əv] [smɔːl] ['ænɪmlz] [ɪn'kluːdɪŋ] [ænts] , [təːmaits] , ['biːt(ə)lz] , ['sprɪŋˌteɪl] , [bʌgz] ,
He found a variety of small animals including ants , termites , beetles , springtails , bugs ,
他 成立 一个 种类 的 小的 动物 包括 蚂蚁 , 白蚁 , 甲虫 , 跳虫 , 漏洞 ,

他发现了各种各样的小动物，包括蚂蚁、白蚁、甲虫、跳虫、昆虫等等。

[ɪə(r)] - [wɪgz] , ['lepɪdɒptərənz] , ['spaɪdə(r)z] , [maɪts] , [sentɪ'piːdz] , [ænd; ənd] [sneɪlz] .
ear - wigs , lepidopterans , spiders , mites , centipedes , and snails .
耳朵 - 假发 , 鳞翅目昆虫 , 蜘蛛 , 螨虫 , 蜈蚣 , 和 蜗牛 .

蠼螋、鳞翅目昆虫、蜘蛛、螨虫、蜈蚣和蜗牛。

[məʊst] [ɒv; əv] [ðiːz] [preɪ] ['ænɪmlz] [wɜː(r); wə(r)] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ] [fjuː] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ,
Most of these prey animals were represented by few individuals ,
最多 的 这些 猎物 动物 是 代表 经过 很少 个人 ,

这些猎物动物大多个体数量很少。

[ænd; ənd] [ænts] [wɜː(r); wə(r)] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['njuːmərəs] [ðæn; ðən] ['eni] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [gruːps] .
and ants were much more numerous than any of the other groups .
和 蚂蚁 是 很多 更多的 很多的 比 任何 的 这 其他 团体 .

蚂蚁的数量比其他任何类群都要多得多。

['ændəsn] [kən'kluːdɪd] [ðæt] [ænts] , [təːmaits] , [ænd; ənd] [smɔːl] ['biːt(ə)lz] [wɜː(r); wə(r)] [ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)l] [fuːdz] .
Anderson concluded that ants , termites , and small beetles were the principal foods .
安德森 结束 那 蚂蚁 , 白蚁 , 和 小的 甲虫 是 这 主要的 食物 .

安德森得出结论，蚂蚁、白蚁和小甲虫是主要食物。

[hiː; hi] ['nəʊtɪd] [ðæt] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['biːt(ə)lz] [wɜː(r); wə(r)] [ɒv; əv] [gruːps] ['kɒmənli] [faʊnd] [ɪn] [ænt] ['kɒləniz] .
He noted that some of the beetles were of groups commonly found in ant colonies .
他 著名的 那 一些 的 这 甲虫 是 的 团体 通常 成立 在 蚂蚁 殖民地 .

他指出，其中一些甲虫属于蚂蚁群落中常见的类群。

['tænə(r)] [rɪ'pɔːtɪd] [ðæt] [ɪn] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [frɒgz] [wɪtʃ] [hiː; hi] [kə'lektɪd] [ɪn] ['dʌgləs] ,
Tanner reported that in a large number of the frogs which he collected in Douglas ,
皮匠 据报道 那 在 一个 大的 数字 的 这 青蛙 哪个 他 集 在 道格拉斯 ,

坦纳报告说，在他于道格拉斯采集的大量青蛙中，

['raɪli] , [ˌpɑːtə'wɑːtəmi] , [ænd; ənd] ['gɪriː] ['kaunti] , ['kænzəs] , [ðə; ði] [daɪ'dʒestɪv] [trækts] [ænd; ənd] ['fiːsiːz] [kən'teɪnd] ['əʊnli] [ænts] .
Riley , Pottawatomie , and Geary counties , Kansas , the digestive tracts and feces contained only ants .
莱利 , 波塔瓦托米 , 和 吉里 县 , 堪萨斯州 , 这 消化 小册子 和 屎 包含 仅有的 蚂蚁 .

在堪萨斯州的莱利县、波塔瓦托米县和吉里县，动物的消化道和粪便中只含有蚂蚁。

[wʊd] (- :
Wood (1948 :
木头 (- :

伍德（1948 年：

-) [rɪ'pɔːtɪd] [æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɒv; əv][dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ɪn] [ˌtenə'siː] [faʊnd] ['ʌndə(r)][ə; eɪ] [flæt]
226) reported an individual of G . carolinensis in Tennessee found under a flat
-) 据报道 一个 个人 的 G . 卡罗莱纳 在 田纳西州 成立 在下面 一个 平坦的
[rɒk] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][æn; ən][ænt] [nest] .
rock in the center of an ant nest .
岩石 在 这 中心 的 一个 蚂蚁 巢 .

226) 报告称，在田纳西州发现了一只 G. carolinensis 个体，位于蚁巢中心的一块扁平岩石下。

['fraibəːg] ([ɒp] .
Freiburg (op .
弗赖堡 (操作 .

弗赖堡（作品

[sɪt] . : -) [rɪ'pɔːtɪd] [ɒn][ðə; ði] ['stʌmək] ['kɒntents] [ɒv; əv] - [ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒgz] [kə'lektɪd] [nɪə(r)]
cit . : 383) reported on the stomach contents of 52 ant - eating frogs collected near
引用 . : -) 据报道 在 这 胃 内容 的 - 蚂蚁 - 吃 青蛙 集 靠近
[ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] .
the Reservation .
这 预订 .

cit.: 383) 报道了在保护区附近采集的 52 只食蚁蛙的胃内容物。

[ænts] ['kɔnstitjuːt] ['nɪəli] [ɔːl] [ðiːz] ['stʌmək] ['kɒntents] , [ðəʊ] [rɪ'meɪnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [fjuː] [smɔːl]
Ants constituted nearly all these stomach contents , though remains of a few small
蚂蚁 构成 几乎 全部 这些 胃 内容 , 尽管 遗迹 的 一个 很少 小的
['biːt(ə)lz] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] .
beetles were found .
甲虫 是 成立 .

这些胃内容物几乎全部是蚂蚁，但也发现了一些小甲虫的残骸。

[ðə; ði][ænts]['iːt(ə)n][wɜː(r); wə(r)][ɒv; əv] [tuː] [kaɪndz] , ['leɪʃəs] - [ænd; ənd] [kriːmætəgæstɚ] [ɛs'piː]
The ants eaten were of two kinds , Lasius interjectus and Crematogaster sp
这 蚂蚁 吃 是 的 二 种类 , 拉斯乌斯 - 和 克雷马托加斯特 sp
.
.
.

被吃掉的蚂蚁有两种，分别是 Lasius interjectus 和 Crematogaster sp.。

[ðə; ði]['lætə(r)][wɒz; wəz][baɪ][fɑː(r)][ðə; ði][mɔː(r)] ['njuːmərəs] .
The latter was by far the more numerous .
这 后者 曾是 经过 远的 这 更多的 很多的 .

后者的数量远远多于前者。

[ɔːl'ðəʊ] [ai] [meɪd] [nəʊ] ['fɜːðə(r)] ['stʌdi] [ɒv; əv] ['stʌmək] ['kɒntents] ,
Although I made no further study of stomach contents ,
虽然 我 制成 不 更远 学习 的 胃 内容 ,

虽然我没有对胃内容物进行进一步研究，

[ðə; ði] [ˌmɜːmɪ'kɒfəgəs] ['hæbɪts][ɒv; əv] - [hæv; həv] [kʌm] [tuː; tə][maɪ] [ə'tenʃ(ə)n]
the myrmecophagous habits of Gastrophryne have come to my attention
这 食蚁的 习惯 的 - 有 来 到 我的 注意力
['friːkwəntli] [ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ruː'tiːn] [fiːld] [wɜːk] .
frequently in the course of routine field work .
频繁地 在 这 课程 的 常规 场地 工作 .

在日常田野工作中，我经常注意到 Gastrophryne 的食蚁习性。

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [kept] [ɪn] [kən'faɪnmənt] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [deɪ] [ɔː(r)] [mɔː(r)] ['ɔːlməʊst] [ɪn'veəriəbli] ['vɔɪdɪd] ['fiːsiːz]
Individuals kept in confinement for a day or more almost invariably voided feces
个人 保留 在 监禁 为了 一个 天 或者 更多的 几乎 总是 无效 屎
[wɪtʃ] [kən'sɪstɪd] ['meɪnli] [ɔː(r)] [ɪn'taɪəli] [ɒv; əv] [ænt] [rɪ'meɪnz] ,
which consisted mainly or entirely of ant remains ,
哪个 由……组成 主要 或者 完全 的 蚂蚁 遗迹 ,

被关押一天或更长时间的个体，几乎无一例外地排出主要或全部由蚂蚁残骸组成的粪便。

['tʃiːfli] [ðə; ði] [hedz] , [æz; əz] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [məʊst] [rɪ'zɪstənt] [tuː; tə] [daɪ'dʒestʃən; dɪ'dʒestʃən] .
chiefly the heads , as these are most resistant to digestion .
主要 这 头部 , 作为 这些 是 最多 抵抗的 到 消化 .

主要是头部，因为头部最难消化。

['ɒf(ə)n] [ə'pɒn] [ɪg'zæmɪnɪŋ] [frɒgz] [ai] [hæv; həv] [faʊnd] [ænts] ([kriːmætəgæstɚ] [ɛs'piː] .) [ɔː(r)] [ðeə(r)]
Often upon examining frogs I have found ants (Crematogaster sp .) or their
经常 之上 检查 青蛙 我 有 成立 蚂蚁 (克雷马托加斯特 sp .) 或者 他们的
[s'ɛvəd] [hedz] ,
severed heads ,
切断 头部 ,

我经常在检查青蛙时发现蚂蚁（Crematogaster sp.）或它们被切断的头部。

[ə'tætʃt] [wɪð] ['mændibl] [ɪm'bedɪd] [ɪn] [ðə; ði] [skɪn] .
attached with mandibles embedded in the skin .
随附的 和 下颚 嵌入式 在 这 皮肤 .

通过嵌入皮肤的下颚附着。

[tuː; tə] [hæv; həv] [biːn] [ə'tækt] [baɪ] [ænts] ,
To have been attacked by ants ,
到 有 到过 遭到攻击 经过 蚂蚁 ,

曾被蚂蚁攻击过

[ðə; ði] [frɒgz] [mʌst; məst] [hæv; həv] [biːn] [ɪn] [ɔː(r)] [bɪ'saɪd] [ðə; ði] [ænts] - ['bʌrəʊ] ['sɪstəmz] .
the frogs must have been in or beside the ants ' burrow systems .
这 青蛙 必须 有 到过 在 或者 旁 这 蚂蚁 - 洞穴 系统 .

这些青蛙肯定是在蚂蚁的洞穴系统内或旁边。

['friːkwəntli] [ðə; ði] [frɒgz] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [ʌn'kʌvəd] [bɪ'niːθ] [rɒks] [wɜː(r); wə(r)] [ə'dʒeɪs(ə)nt] [tuː; tə]
Frequently the frogs that were uncovered beneath rocks were adjacent to
频繁地 这 青蛙 那 是 裸露 下面 岩石 是 邻近的 到
['klʌstəz] [ɒv; əv] [ænts] [ɔː(r)] [tuː; tə] [ðeə(r)] [nests] [ɔː(r)] [trævəlweɪz] ,
clusters of ants or to their nests or travelways ,
集群 的 蚂蚁 或者 到 他们的 巢穴 或者 旅行路线 ,

人们经常在石头下发现的青蛙，它们往往靠近蚂蚁群、蚁巢或蚁道。

[ɪn] [ə; eɪ] [pə'zɪʃ(ə)n] [strə'tiːdʒɪkli] [ləʊ'keɪtɪd] [tuː; tə] [fiːd] [ə'pɒn] [ðem; ðəm] , [æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] ['tænə(r)] .
in a position strategically located to feed upon them , as described by Tanner .
在 一个 位置 战略性地 位于 到 喂养 之上 他们 , 作为 描述 经过 皮匠 .

正如 Tanner 所描述的那样，它们占据了战略位置，可以捕食它们。

['ɒf(ə)n] [ðə; ði] ['fiːsiːz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [frɒgz] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [ɪn] ['pɪtfɔːlz] [ɔː(r)] ['ʌndə(r)] [flæt] [rɒks] .
Often the feces of the frogs were found in pitfalls or under flat rocks .
经常 这 屎 的 这 青蛙 是 成立 在 陷阱 或者 在下面 平坦的 岩石 .

人们经常在陷阱里或扁平的石头下发现青蛙的粪便。

[ɔːl'ðəʊ] [ðiːz] ['fiːsiːz] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] ['ænlˌaɪz] , [ðeɪ] [siːmd] [tuː; tə] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst] ['meɪnli] [ɔː(r)]
Although these feces were not analyzed , they seemed to consist mainly or
虽然 这些 屎 是 不是 分析 , 他们 似乎 到 由 主要 或者
[ɪn'taɪəli] [ɒv; əv] [ænt] [rɪ'meɪnz] .
entirely of ant remains .
完全 的 蚂蚁 遗迹 .

虽然没有对这些粪便进行分析，但它们似乎主要或完全由蚂蚁残骸组成。

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [kriːmætəgæstɚ] , [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] [tʃiːf] [fuːd] [ɒv; əv] - [ɪn] [ðɪs] ['riːdʒən] ,
The species of Crematogaster , which is the chief food of Gastrophryne in this region ,
这 物种 的 克雷马托加斯特 , 哪个 是 这 首席 食物 的 - 在 这 地区 ,

该地区 Gastrophryne 的主要食物是 Crematogaster 属的物种。

[ɪz] ['lɑːdʒli] [ˌsʌbtə'reɪniən] [ɪn]['hæbɪts] , [ænd; ənd][ɪz] [ɪk'striːmli] [ə'bʌndənt] .
is largely subterranean in habits , and is extremely abundant .
是 很大程度上 地下 在 习惯 , 和 是 极其 丰富 .

大多生活在地下，而且数量极其丰富。

['eni] [flæt] [rɒk] [ɪn][dæmp] [sɔɪl] [ɪz] ['laɪkli] [tuː; tə]['hɑːbə(r)]
Any flat rock in damp soil is likely to harbor
任何 平坦的 岩石 在 潮湿 土壤 是 可能 到 港口

潮湿土壤中任何平坦的岩石都可能藏匿虫害。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 302]
[页 -]

[第302页]

[ə; eɪ] ['kɒləni] [bɪ'niːθ] [ˌaɪ 'tiː] .
a colony beneath it .
一个 殖民地 下面 它 .

它下方有一个殖民地。

['kɒləniz] [ɑː(r); ə(r)]['sɪtʃueɪtɪd]['ɔːlsəʊ][ɪn][dæmp] [sɔɪl] [ə'weɪ] [frɒm; frəm] [rɒks] , [bɪ'niːθ] ['ɔːlməʊst] ['eni] [kaɪnd][ɒv; əv] ['debriː] ,
Colonies are situated also in damp soil away from rocks , beneath almost any kind of debris ,
殖民地 是 位于 还 在 潮湿 土壤 离开 从 岩石 , 下面 几乎 任何 种类 的 碎片 ,

蚁群通常位于远离岩石的潮湿土壤中，几乎位于任何类型的碎屑之下。

[ænd; ənd][ɪn] ['hɒləʊ] [wiːd] [stɔːks] [ænd; ənd] [dɪ'keɪɪŋ] [wʊd] .
and in hollow weed stalks and decaying wood .
和 在 空洞的 杂草 茎 和 腐烂的 木头 .

以及空心的杂草茎秆和腐烂的木头中。

[lɪv; laɪv] - [træps][fɔː(r); fə(r)] [smɔːl] ['mæm(ə)lz] , ['hævɪŋ] [nest] ['bɒksɪz] [ə'tætʃt] , ['ɔːlməʊst] ['ɔːlweɪz] [wɜː(r); wə(r)] ['ɒkjupaɪd] [baɪ] ['kɒləniz] [ɒv; əv] [kriːmætəgæstɚ] ,
Live - traps for small mammals , having nest boxes attached , almost always were occupied by colonies of Crematogaster ,
居住 - 陷阱 为了 小的 哺乳动物 , 拥有 巢 盒子 随附的 , 几乎 总是 是 占领 经过 殖民地 的 克雷马托加斯特 ,

用于捕捉小型哺乳动物的活体陷阱，如果附带巢箱，几乎总是被灰背蚁属（Crematogaster）的蚁群占据。

[ɪf] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [left] [ɪn][ðə; ði] [fiːld] [ɪn] [wɔːm] , ['hjuːmɪd] ['weðə(r)] .
if they were left in the field in warm , humid weather .
如果 他们 是 左边 在 这 场地 在 温暖的 , 湿 天气 .

如果它们被留在温暖潮湿的田野里。

[ə'keɪʒnəli] [ðə; ði][ænts] [ə'tækt] [ænd; ənd] [kɪld] [smɔːl] ['mæm(ə)lz] [kɔːt] [ɪn] [sʌtʃ] [træps] .
Occasionally the ants attacked and killed small mammals caught in such traps .
偶尔 这 蚂蚁 遭到攻击 和 被杀 小的 哺乳动物 捕捉 在 这样的 陷阱 .

蚂蚁偶尔会攻击并杀死落入这种陷阱中的小型哺乳动物。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv][kaɪndz][ɒv; əv]['ɪnsekts] [ə'kɜːrɪŋ] [ɒn][ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] ,
Among the thousands of kinds of insects occurring on the Reservation ,
之中 这 数千 的 种类 的 昆虫 发生 在 这 预订 ,

在保护区内出现的数千种昆虫中，

[ðɪs] [ænt][ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['njuːmərəs] [ɪn][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ,
this ant is one of the most numerous in individuals ,
这 蚂蚁 是 一 的 这 最多 很多的 在 个人 ,

这种蚂蚁是数量最多的蚂蚁之一。

[wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst][ɪm'pɔːt(ə)nt][ɒn][ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv]['baɪəʊmæs][ænd; ənd] [prə'vaɪdz] [æn; ən]
one of the most important on the basis of biomass and provides an
一 的 这 最多 重要的 在 这 基础 的 生物质 和 提供 一个
[ə'bʌndənt] [fuːd] [sɔːs] [fɔː(r); fə(r)] [ðəʊz] ['predətəz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)][ænt] ['iːtə(r)] .
abundant food source for those predators that are ant eaters .
丰富 食物 来源 为了 那些 捕食者 那 是 蚂蚁 食客 .

蚂蚁是生物量最重要的蚂蚁之一，为以蚂蚁为食的捕食者提供了丰富的食物来源。

[fuːd] [sə'plaɪ] ['prɒbəbli] [ɪz] [nɒt] [ə; eɪ] ['lɪmɪtɪŋ] ['fæktə(r)][tuː; tə] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɒv; əv] - [ɒn]
Food supply probably is not a limiting factor to populations of Gastrophryne on
食物 供应 大概 是 不是 一个 限制 因素 到 人口 的 - 在
[ðə; ði]['eəriə] .
the area .
这 区域 .

食物供应可能不是该地区 Gastrophryne 数量限制因素。

[prɪ'deɪʃ(ə)n]
PREDATION
捕食

捕食

[jʌŋ] ['kɒpəhed] [ɑː(r); ə(r)] [nəʊn] [tuː; tə] [fiːd] [ə'pɒn][ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒgz] [ə'keɪʒnəli] (
Young copperheads are known to feed upon ant - eating frogs occasionally (
年轻的 铜头蛇 是 已知 到 喂养 之上 蚂蚁 - 吃 青蛙 偶尔 (
['ændəsn] , - : - ; ['fraibəːg] , - : -) .
Anderson , 1942 : 216 ; Freiburg , 1951 : 378) .
安德森 , - : - ; 弗赖堡 , - : -) .

已知幼年铜头蝮偶尔会以食蚁蛙为食（Anderson，1942：216；Freiburg，1951：378）。

['ʌðə(r)] [kaɪndz][ɒv; əv] [sneɪks] [sə'pəʊzɪdli] [iːt] [ðem; ðəm]['ɔːlsəʊ] .
Other kinds of snakes supposedly eat them also .
其他 种类 的 蛇 据说 吃 他们 还 .

据说其他种类的蛇也会吃它们。

[ðə; ði] ['kɒmən] ['wɔːtə(r)] [sneɪk] (['neɪtrɪks] -) [ænd; ənd]['gɑːtə(r)] [sneɪk] (['θæmˌnɒfɪs] [sɪr'teɪlɪs]
The common water snake (Natrix sipedon) and garter snake (Thamnophis sirtalis
这 常见的 水 蛇 (纳特里克斯 -) 和 袜带 蛇 (束带蛇 西尔塔利斯
) ['prɒbəbli] [teɪk] ['hevi] [təʊl][ɒv; əv][ðə; ði]['ædʌlts][æt; ət][ðə; ði][taɪm] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['kɒnsntreɪtɪd]
) probably take heavy toll of the adults at the time they are concentrated
) 大概 拿 重的 收费 的 这 成年人 在 这 时间 他们 是 集中
[æt; ət][ðə; ði] ['briːdɪŋ] [puːlz] .
at the breeding pools .
在 这 选育 游泳池 .

当成鱼聚集在繁殖池时，普通水蛇（Natrix sipedon）和束带蛇（Thamnophis sirtalis）可能会对成鱼造成严重伤害。

['lɑːdʒə(r)] [meɪ] [biː; bi] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][mɔː(r)][ɪm'pɔːt(ə)nt] ['enəmɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['briːdɪŋ]
Larger salientians may be among the more important enemies of the breeding
更大的 萨利恩蒂安人 可能 是 之中 这 更多的 重要的 敌人 的 这 选育
['ædʌlts] ,
adults ,
成年人 ,

体型较大的棘皮动物可能是繁殖期成虫最重要的天敌之一。

[ðə; ði]['tædˌpoʊlz] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['njuːli] [ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] [jʌŋ] .
the tadpoles , and the newly metamorphosed young .
这 蝌蚪 , 和 这 新 变态 年轻的 .

蝌蚪和刚刚变态的幼体。

['bʊlfrɒg] (['rɑːnə] [ˌkeɪtsˌbiː'eɪnə]) [ænd; ənd] ['lepəd] [frɒgz] (['rɑːnə]['pɪpiˌɛnz]) [ɑː(r); ə(r)] ['nɔːməli]
Bullfrogs (Rana catesbeiana) and leopard frogs (Rana pipiens) are normally
牛蛙 (拉纳 猫科动物) 和 豹 青蛙 (拉纳 pipiens) 是 通常情况下
[ə'bʌndənt] [æt; ət][ðə; ði] [pɒnd] [ɒn][ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] .
abundant at the pond on the Reservation .
丰富 在 这 池塘 在 这 预订 .

保护区内的池塘里通常有很多牛蛙（Rana catesbeiana）和豹蛙（Rana pipiens）。

[ðiːz] [lɑːdʒ] [və'reɪʃəs] [frɒgz] ['laɪnɪŋ] [ðə; ði] [bæŋks] [ɑː(r); ə(r)] [kwɪk] [tuː; tə] [lʌndʒ] [æt; ət] ['eni] ['muːvɪŋ]
These large voracious frogs lining the banks are quick to lunge at any moving
这些 大的 贪婪的 青蛙 衬垫 这 银行 是 快的 到 弓步 在 任何 移动
['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ,
object ,
目的 ,

这些栖息在河岸边的大而贪婪的青蛙会迅速扑向任何移动的物体。

[ænd; ənd] [mʌst; məst] [teɪk] ['hevi] [təʊl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mʌtʃ] [smɔːlə(r)] [ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒgz] [ðæt] [hæv; həv]
and must take heavy toll of the much smaller ant - eating frogs that have
和 必须 拿 重的 收费 的 这 很多 较小的 蚂蚁 - 吃 青蛙 那 有
[tuː; tə] [pɑːs] [θruː] [ðeə(r)] [ræŋks] [tuː; tə] [riːtʃ] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] .
to pass through their ranks to reach the water .
到 经过 通过 他们的 排名 到 抵达 这 水 .

而且，体型小得多的食蚁蛙必须穿过它们的队伍才能到达水边，这必然会给它们造成沉重的打击。

[ðə; ði] ['njuːli] [ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] [jʌŋ] ['ɒf(ə)n] [ɑː(r); ə(r)] [fɔːst] [tuː; tə] [rɪ'meɪn] [æt; ət] [ə; eɪ] [pɑːndz]
The newly metamorphosed young often are forced to remain at a pond's
这 新 变态 年轻的 经常 是 强制 到 保持 在 一个 池塘
[edʒ] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] [deɪz] ,
edge for many days ,
边缘 为了 许多 天 ,

刚刚完成变态的幼体常常被迫在池塘边停留数日。

[ɔː(r)] ['iːv(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [wiːks] ,
or even for weeks ,
或者 甚至 为了 周 ,

甚至持续数周。

[baɪ] [draʊt] [ænd; ənd] [ðeɪ] [mʌst; məst] [biː; bi] ['sʌbdʒɪkt] [tuː; tə] [ɪ'speʃəli] ['hevi] [prɪ'deɪʃ(ə)n] [baɪ] ['rɑːnɪd]
by drought and they must be subject to especially heavy predation by ranid
经过 干旱 和 他们 必须 是 主题 到 尤其 重的 捕食 经过 拉尼德
[frɒgz] .
frogs .
青蛙 .

受干旱影响，它们还特别容易受到蛙类的捕食。

['iːv(ə)n] [ðə; ði] [smɔːlɪst] ['njuːli] [ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] ['bʊlfrɒg] [ænd; ənd] ['lepəd] [frɒgz] [wʊd] [biː; bi]
Even the smallest newly metamorphosed bullfrogs and leopard frogs would be
甚至 这 最小 新 变态 牛蛙 和 豹 青蛙 会 是
[lɑːdʒ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [kætʃ] [ænd; ənd] [iːt] [ðem; ðəm] .
large enough to catch and eat them .
大的 足够的 到 抓住 和 吃 他们 .

即使是体型最小的刚变态的牛蛙和豹蛙，也足以捕食它们。

[æz; əz] [ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [pə'sɪstənt] [draʊt] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɪn] - [ænd; ənd] - ,
As a result of persistent drought conditions in 1952 and 1953 ,
作为 一个 结果 的 执着的 干旱 状况 在 - 和 - ,

由于1952年和1953年持续干旱，

['bʊlfrɒg] [wɜː(r); wə(r)] [kəm'pliːtli] [ɪ'lɪmɪneɪtɪd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [pɒnd] [baɪ] ['ɜːli] - .
bullfrogs were completely eliminated from the pond by early 1954 .
牛蛙 是 完全地 已淘汰 从 这 池塘 经过 早期的 - .

到 1954 年初，池塘里的牛蛙就被彻底消灭了。

[ˌɑːr ˈiː] - [ɪnˈveɪʒ(ə)n] [baɪ] [ə; eɪ] [fjuː] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz] [əˈkɜːd] [ɪn] [ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈsʌmə(r)] ;
Re - invasion by a few individuals occurred in the course of the summer ;
关于 - 入侵 经过 一个 很少 个人 发生 在 这 课程 的 这 夏天 ;

夏季期间，少数个体再次入侵；

[ðiːz] [ˈprɒbəbli] [meɪd] [lɒŋ] [ˈəʊvəlænd] [trɪps] [frɒm; frəm] [pɒndz] [ɔː(r)] [striːmz] [ðæt] [hæd; həd] [pəˈsistid] [θruː] [ðə; ði] [draʊt] .
these probably made long overland trips from ponds or streams that had persisted through the drought .
这些 大概 制成 长的 陆路 旅行 从 池塘 或者 溪流 那 有 持续 通过 这 干旱 .

它们很可能是从干旱期间仍然存在的池塘或溪流中长途跋涉而来。

[ˈlepəd] [frɒgz] [riːtʃt] [ðə; ði] [pɒnd] [ɪn] [ˈsʌmwɒt] [ˈlɑːdʒə(r)] [ˈnʌmbəz] ,
Leopard frogs reached the pond in somewhat larger numbers ,
豹 青蛙 达到 这 池塘 在 有些 更大的 数字 ,

到达池塘的豹蛙数量略有增加。

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [ˌpɒpjuˈleɪʃ(ə)n] [ɪn] - [wɒz; wəz] [ˈəʊnli] [ə; eɪ] [smɔːl] [pəˈsentɪdʒ] [ɒv; əv] [ðæt] [ˈprez(ə)nt] [ɪn] [məʊst] [ˈʌðə(r)] [jˈiəz] .
but their population in 1954 was only a small percentage of that present in most other years .
但 他们的 人口 在 - 曾是 仅有的 一个 小的 百分比 的 那 展示 在 最多 其他 年 .

但1954年他们的人口只占其他年份人口的一小部分。

[ˈnəʊtəb(ə)l] [səkˈses] [ɪn] [ðə; ði] [ænt] - [ˈiːtɪŋ] [frɑːgz] [ˌriːprəˈdʌkʃn] [ɪn] - [meɪ] [hæv; həv] [biːn] [djuː] [ˈlɑːdʒli] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈskeəsəti] [ɒv; əv] [ðiːz] [lɑːdʒ] [ˈrɑːnɪd] [æt; ət] [ðə; ði] [ˈbriːdɪŋ] [pɒndz] .
Notable success in the ant - eating frog's reproduction in 1954 may have been due largely to the scarcity of these large ranids at the breeding ponds .
值得注意的 成功 在 这 蚂蚁 - 吃 青蛙的 生殖 在 - 可能 有 到过 到期的 很大程度上 到 这 缺乏 的 这些 大的 拉尼德 在 这 选育 池塘 .

1954 年食蚁蛙繁殖取得显著成功，可能很大程度上是因为繁殖池中这些大型蛙类数量稀少。

[ˈfraibəːg] ([lɑːk] . [sɪt] .) [ˈnəʊtɪd] [ðæt] [ˈmeni] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ænt] - [ˈiːtɪŋ] [frɒgz] [hiː; hi]
Freiburg (loc . cit .) noted that many of the ant - eating frogs he
弗赖堡 (位置 . 引用 .) 著名的 那 许多 的 这 蚂蚁 - 吃 青蛙 他

弗赖堡（同上）指出，他研究的许多食蚁蛙

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 303]
[页 -]

[第303页]

[ɪgˈzæmɪnd] [wɜː(r); wə(r)] [skɑːd] , [ænd; ənd] [sʌm; səm] [hæd; həd] [ˈdɪdʒɪts] [ɔː(r)] [lɪmz] [ˈæmpjuteɪtɪd] .
examined were scarred , and some had digits or limbs amputated .
检查 是 疤痕 , 和 一些 有 数字 或者 四肢 截肢 .

检查发现，这些人身上都有疤痕，有些人的手指或肢体被截肢。

[hiː; hi] [dɪd] [nɒt] [ˈspekjuleɪt] [kənˈsɜːnɪŋ] [ðə; ði] [ˈɒrɪdʒɪn] [ɒv; əv] [ðiːz] [ˈɪndʒəriz] .
He did not speculate concerning the origin of these injuries .
他 做过 不是 推测 有关 这 起源 的 这些 受伤 .

他没有对这些伤势的起因进行推测。

[haʊˈevə(r)] ,
However ,
然而 ,

然而，

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] ['laɪkli] [ðæt] ['meni] [ɔː(r)] [ɔːl] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [wɜː(r); wə(r)] [ɪn'flɪktɪd] [baɪ] [ðə; ði] [ʃɔːt] -
it seems likely that many or all of them were inflicted by the short -
它 似乎 可能 那 许多 或者 全部 的 他们 是 造成的 经过 这 短的 -
[teɪld] [ʃruː] ([blə'raɪnə] [ˌbrɛvɪ'kɔːdə]) .
tailed shrew (Blarina brevicauda) .
有尾巴的 泼妇 (布拉里纳 短尾) .

很可能其中许多或全部都是由短尾鼩（Blarina brevicauda）造成的。

[faɪv] - [laɪnd] [skɪŋk] ['lɪvɪŋ] [ɒn] [ðə; ði] [seɪm] ['eəriə] [wɜː(r); wə(r)] ['laɪkwaɪz] [faʊnd] [tuː; tə] [biː; bi] [skɑːd]
Five - lined skinks living on the same area were likewise found to be scarred
五 - 衬里 石龙子 活的 在 这 相同的 区域 是 同样地 成立 到 是 疤痕
[baɪ] [baɪts] [wɪtʃ] [ai] [aɪ'dentɪfaɪd] ([fɪtʃ] ,
by bites which I identified (Fitch ,
经过 咬 哪个 我 已识别 (惠誉 ,

生活在同一区域的五线石龙子身上也发现了被咬伤的痕迹，我对此进行了鉴定（Fitch，

- : -) [æz; əz] [baɪts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ʃɔːt] - [teɪld] [ʃruː] .
1954 : 133) as bites of the short - tailed shrew .
- : -) 作为 咬 的 这 短的 - 有尾巴的 泼妇 .

1954: 133) 被短尾鼩鼱咬伤。

[ðɪs] [ʃruː] [ɪz] ['kɒmən] [ɒn] [ðə; ði] [ˌrezə'veɪʃn] , [ɪ'speʃəli] [ɪn] ['wʊdlənd] .
This shrew is common on the Reservation , especially in woodland .
这 泼妇 是 常见的 在 这 预订 , 尤其 在 林地 .

这种鼩鼱在保护区内很常见，尤其是在林地里。

['meni] [hæv; həv] [biːn] [træpt] [ɪn] [ðə; ði] ['pɪtfɔːlz] .
Many have been trapped in the pitfalls .
许多 有 到过 被困 在 这 陷阱 .

许多人都落入了这些陷阱。

[ɒn] ['sevrəl] [ə'keɪʒnz] [wen] [ə; eɪ] [ʃɔːt] - [teɪld] [ʃruː] [wɒz; wəz] [kɔːt] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] ['pɪtfɔːl]
On several occasions when a short - tailed shrew was caught in the same pitfall
在 一些 场合 什么时候 一个 短的 - 有尾巴的 泼妇 曾是 捕捉 在 这 相同的 陷阱
[wɪð] [ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒgz] ,
with ant - eating frogs ,
和 蚂蚁 - 吃 青蛙 ,

曾有好几次，短尾鼩鼱和食蚁蛙一起被困在同一个陷阱里，

[ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [faʊnd] [tuː; tə] [hæv; həv] [kɪld] [ænd; ənd] ['iːt(ə)n] [ðem; ðəm] .
it was found to have killed and eaten them .
它 曾是 成立 到 有 被杀 和 吃 他们 .

经查明，是它杀死并吃掉了它们。

[laɪk] [ðə; ði] [frɒgz] , [ðə; ði] [ʃruː] [wɜː(r); wə(r)] [məʊst] ['ɒf(ə)n] [kɔːt] [ɪn] ['pɪtfɔːlz] [dʒʌst] ['ɑːftə(r)] ['hevi]
Like the frogs , the shrews were most often caught in pitfalls just after heavy
喜欢 这 青蛙 , 这 鼩鼱 是 最多 经常 捕捉 在 陷阱 只是 后 重的
[reɪnz] .
rains .
雨 .

和青蛙一样，鼩鼱也经常在大雨过后落入陷阱中。

[wʌns] [ɪn] - [ə; eɪ] [ʃruː] [wɒz; wəz] [faʊnd] [æt; ət] [ðə; ði] ['kwɒri] [ɪn] [ə; eɪ] ['pɪtfɔːl] [ðæt] [hæd; həd] [biːn]
Once in 1954 a shrew was found at the quarry in a pitfall that had been
一次 在 - 一个 泼妇 曾是 成立 在 这 采石场 在 一个 陷阱 那 有 到过
[wʌn] [ɒv; əv] [ðəʊz] [məʊst] [prə'dʌktɪv] [ɒv; əv] [frɒgz] .
one of those most productive of frogs .
一 的 那些 最多 生产力 的 青蛙 .

1954 年，有人在采石场的一个陷阱里发现了一只鼩鼱，而这个陷阱曾经是青蛙出产最旺盛的陷阱之一。

[ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['pɪtfɔːl] [wɒz; wəz] [struːn] [wɪð] [ðə; ði] [dɪ'skɑːdɪd] [rɪ'meɪnz] (['məʊstli] [fiːt]
The bottom of the pitfall was strewn with the discarded remains (mostly feet
这 底部 的 这 陷阱 曾是 散落的 和 这 丢弃 遗迹 (大多 脚
[ænd; ənd] [skɪnz]) [ɒv; əv] [pə'hæps] [ə; eɪ] ['dʌz(ə)n] [ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒgz] .
and skins) of perhaps a dozen ant - eating frogs .
和 皮肤) 的 也许 一个 打 蚂蚁 - 吃 青蛙 .

陷阱底部散落着大约十几只食蚁蛙被丢弃的残骸（主要是脚和皮）。

[ɔːl] [hæd; həd] [biːn] ['iːt(ə)n] ['djʊərɪŋ] [wʌn] [naɪt] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['mɔːnɪŋ] ,
All had been eaten during one night and the following morning ,
全部 有 到过 吃 期间 一 夜晚 和 这 下列的 早晨 ,

所有人都在一夜之间和第二天早上被吃光了。

[æz; əz] [ðə; ði] [træp] [hæd; həd] [biːn] [tʃekt] [ɒn] [ðə; ði] [prɪ'siːdɪŋ] [deɪ] .
as the trap had been checked on the preceding day .
作为 这 陷阱 有 到过 已检查 在 这 前 天 .

因为陷阱在前一天已经检查过了。

[ɒn] ['ʌðə(r)] [ə'keɪʒnz] [ʃruː] [kɔːt] [ɪn] ['pɪtfɔːlz] [wɪð] ['sevrəl] [frɒgz] [hæd; həd] [kɪld] [ænd; ənd] ['iːt(ə)n]
On other occasions shrews caught in pitfalls with several frogs had killed and eaten
在 其他 场合 鼩鼱 捕捉 在 陷阱 和 一些 青蛙 有 被杀 和 吃
[sʌm; səm] [ænd; ənd] [left] ['ʌðə(r)z] [ʌn'hɑːmd] .
some and left others unharmed .
一些 和 左边 其他的 毫发无损 .

在其他情况下，鼩鼱与几只青蛙一起落入陷阱，杀死并吃掉了一些青蛙，而让其他青蛙毫发无损。

['sʌməri]
SUMMARY
概括

概括

[ɪn] [ˌnɔːθ'iːstən] ['kænzəs] [ðə; ði] [ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒg] , - [ˌɑːlɪ'veɪsiə] , [ɪz] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði]
In northeastern Kansas the ant - eating frog , Gastrophryne olivacea , is one of the
在 东北部 堪萨斯州 这 蚂蚁 - 吃 青蛙 , - 橄榄 , 是 一 的 这
[mɔː(r)] ['kɒmən] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [æm'fɪbɪənz] .
more common species of amphibians .
更多的 常见的 物种 的 两栖动物 .

在堪萨斯州东北部，食蚁蛙（Gastrophryne olivacea）是比较常见的两栖动物之一。

[ðɪs] ['eəriə] [ɪz] [nɪə(r)] [ðə; ði] ['nɔːðən] ['lɪmɪts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] , ['dʒiːnəs] , [ænd; ənd] ['fæməli] .
This area is near the northern limits of the species , genus , and family .
这 区域 是 靠近 这 北方 限制 的 这 物种 , 属 , 和 家庭 .

该区域接近该物种、属和科的北部边界。

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] [prɪ'fɜːz] [ə; eɪ] [draɪ] ,
The species prefers a dry ,
这 物种 偏好 一个 干燥 ,

该物种偏爱干燥的环境，

['rɒki] ['ʌplənd] ['hæbɪtæt] ['ɒf(ə)n] [ɪn] ['əʊpən] [wʊdz] [ɔː(r)] [æt; ət] ['wʊdlənd] [edʒ] [weə(r)] ['ʌðə(r)] [kaɪndz]
rocky upland habitat often in open woods or at woodland edge where other kinds
岩石 高地 栖息地 经常 在 打开 树林 或者 在 林地 边缘 在哪里 其他 种类
[ɒv; əv] [duː; də] [nɒt] ['ɔːdnrəli] [ə'kɜː(r)] .
of salientians do not ordinarily occur .
的 萨利恩蒂安人 做 不是 按说 发生 .

岩石高地栖息地，通常位于开阔的林地或林地边缘，其他种类的棘皮动物通常不会出现在那里。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] , [haʊ'evə(r)] , ['tɒlərənt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [waɪd] [və'raɪəti] [ɒv; əv] ['hæbɪtæt] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,
It is , however , tolerant of a wide variety of habitat conditions ,
它 是 , 然而 , 宽容 的 一个 宽的 种类 的 栖息地 状况 ,

然而，它对各种不同的栖息地条件都有很强的适应性。

[ænd; ənd] [meɪ] [ə'kɜː(r)][ɪn]['rɪvə(r)] [flʌd] [pleɪnz] [ɔː(r)] ['kʌltɪveɪtɪd] [lænd] .
and may occur in river flood plains or cultivated land .
和 可能 发生 在 河 洪水 平原 或者 栽培 土地 .

可能发生在河流冲积平原或耕地。

[ɪn] [ðiːz] [ˌsɪtʃʊ'eɪʃnz] [weə(r)] ['sɜːfɪs] [rɒks] [ɑː(r); ə(r)]['æbsənt] ,
In these situations where surface rocks are absent ,
在 这些 情况 在哪里 表面 岩石 是 缺席的 ,

在地表岩石缺失的情况下，

[kræks] [ænd; ənd]['rəʊd(ə)nt] [b'ʌrəʊz] [prɪ'zjuːməbli] ['fɜːnɪʃ] [ðə; ði] [ˌsʌbtə'reɪniən] ['ʃeltə(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː]
cracks and rodent burrows presumably furnish the subterranean shelter that it
裂缝 和 啮齿动物 洞穴 想必 提供 这 地下 庇护所 那 它
[rɪ'kwaɪəz] .
requires .
需要 .

裂缝和啮齿动物洞穴大概能为它提供所需的地下庇护所。

[ðɪs] [frɒg] [ɪz] ['siːkrətɪv] [ænd; ənd] [spend] [məʊst] [ɒv; əv] [ðə; ði] [taɪm] [ɪn] [ˌsʌbtə'reɪniən] ['ʃeltə(r)] ,
This frog is secretive and spends most of the time in subterranean shelter ,
这 青蛙 是 神秘的 和 花费 最多 的 这 时间 在 地下 庇护所 ,

这种青蛙生性隐秘，大部分时间都待在地下洞穴里。

[əb'teɪnɪŋ] [ɪts] [fuːd] [ðeə(r)]['rɑːðə(r)][ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði]['əʊpən] .
obtaining its food there rather than in the open .
获得 它是 食物 那里 相当 比 在 这 打开 .

它选择在那里觅食，而不是在户外觅食。

['əʊnli][ɒn] [wɔːm] ['reɪni] [naɪts] [ɪz][ˌaɪ 'tiː][ɪn'klaɪnd][tuː; tə]['ventʃə(r)]['ɪntuː][ðə; ði]['əʊpən] .
Only on warm rainy nights is it inclined to venture into the open .
仅有的 在 温暖的 下雨 夜晚 是 它 倾斜 到 风险投资 进入 这 打开 .

只有在温暖的雨夜，它才倾向于冒险到户外去。

[ðen] , [ˌaɪ 'tiː] [muːvz] [ə'baʊt] ['ræpɪdli][ænd; ənd] [wɪð] [ə; eɪ] ['skʌtlɪŋ] [geɪt] , [ə; eɪ][ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv]
Then , it moves about rapidly and with a scuttling gait , a combination of
然后 , 它 移动 关于 快速 和 和 一个 匆匆而过 步态 , 一个 组合 的
['rʌnɪŋ] [ænd; ənd] [ʃɔːt] [hɒps] .
running and short hops .
跑步 和 短的 酒花 .

然后，它快速地四处移动，迈着蹒跚的步伐，结合了奔跑和短跳。

[haʊ'evə(r)] ,
However ,
然而 ,

然而，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [flʌʃt] [ɪn] ['deɪlaɪt] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['haɪdɪŋ] [pleɪs] [baɪ][ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)nz][frɒm; frəm]
it may be flushed in daylight from a hiding place by the vibrations from
它 可能 是 酡 在 日光 从 一个 隐藏 地方 经过 这 振动 从
['fʊtsteps] [ɒv; əv][ə; eɪ]['pɜːs(ə)n][ɔː(r)][æn; ən]['ænɪm(ə)l] ,
footsteps of a person or an animal ,
脚步声 的 一个 人 或者 一个 动物 ,

它可能会因为人或动物的脚步震动而在白天从藏身之处被冲出来。

[ɔː(r)][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [muːv] [ə'baʊt][ɪn][ðə; ði] ['deɪtaɪm] [wen] ['temprətʃər] [æt; ət] [naɪt] [ɑː(r); ə(r)] [tuː] [ləʊ]
or it may move about in the daytime when temperatures at night are too low
或者 它 可能 移动 关于 在 这 白天 什么时候 温度 在 夜晚 是 也 低的
[fɔː(r); fə(r)][æk'tɪvəti] .
for activity .
为了 活动 .

或者，当夜间气温太低不适宜活动时，它可能会在白天四处活动。

[ðəʊ] [nɒt] [swɪft] [ɒv; əv] [fʊt] , [ðə; ði] [frɒgz] [ɑː(r); ə(r)] [ɪ'luːsɪv] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['tendənsi]
Though not swift of foot , the frogs are elusive because of their tendency
尽管 不是 迅速 的 脚 , 这 青蛙 是 难以捉摸的 因为 的 他们的 趋势
[tuː; tə] [kiːp] ['ʌndə(r)] ['kʌvə(r)] ,
to keep under cover ,
到 保持 在下面 覆盖 ,

虽然青蛙行动并不敏捷，但由于它们喜欢躲藏在隐蔽处，所以很难被发现。

[ðeə(r)] ['slɪpəri] ['dɜːməl] [sɪ'kriːʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [iːz] [wɪð] [wɪtʃ] [ðeɪ] [faɪnd] [ænd; ənd] ['entə(r)]
their slippery dermal secretion , and the ease with which they find and enter
他们的 滑 真皮 分泌 , 和 这 舒适 和 哪个 他们 寻找 和 进入
[həʊlz] ,
holes ,
孔 ,

它们分泌的滑腻皮肤液，以及它们轻易找到并进入孔洞的能力，

[ɔː(r)] ['krevis] [tuː; tə] [ɪ'skeɪp] .
or crevices to escape .
或者 缝隙 到 逃脱 .

或者钻入缝隙逃生。

['briːdɪŋ] [ə'kɜːz] [æt; ət] ['eni] [taɪm] [frɒm; frəm] [leɪt] [meɪ] [θruː] ['ɔːgəst] [ænd; ənd]
Breeding occurs at any time from late May through August and
选育 发生 在 任何 时间 从 晚的 可能 通过 八月 和

繁殖期从五月下旬到八月的任何时间都可能发生，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 304]
[页 -]

[第304页]

[ɪz] [kən'trəʊld] [baɪ] [ðə; ði] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [ɒv; əv] ['reɪnfɔːl] .
is controlled by the distribution of rainfall .
是 受控 经过 这 分配 的 雨量 .

受降雨分布控制。

['hevi] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n] , [ɪ'speʃəli] [reɪnz] [ɒv; əv] [tuː] ['ɪntʃɪz] [ɔː(r)] [mɔː(r)] ,
Heavy precipitation , especially rains of two inches or more ,
重的 沉淀 , 尤其 雨 的 二 英寸 或者 更多的 ,

强降雨，特别是两英寸或以上的降雨量，

['stimjuleit] [ðə; ði] [frɒgz] [tuː; tə] [maɪ'greɪt] [ɪn] [lɑːdʒ] ['nʌmbəz] [tuː; tə] ['briːdɪŋ] [pɒndz] .
stimulates the frogs to migrate in large numbers to breeding ponds .
刺激 这 青蛙 到 迁移 在 大的 数字 到 选育 池塘 .

刺激青蛙大量迁徙到繁殖池塘。

['iːv(ə)n] [ðəʊ] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['sevrəl] [wel] [speɪst] [pɪərɪədz] [ɒv; əv] [ʌn'juːʒuəli; ʌn'juːʒəli] ['hevi] ['reɪnfɔːl]
Even though there are several well spaced periods of unusually heavy rainfall
甚至 尽管 那里 是 一些 出色地 间隔 时期 的 异常地 重的 雨量
[ɪn] [ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['sʌmə(r)] ,
in the course of a summer ,
在 这 课程 的 一个 夏天 ,

尽管夏季期间会出现几次间隔较长的异常强降雨期，

[iːtʃ] [wʌn] [ɪ'nɪʃieɪts] [ə; eɪ] [njuː] ['saɪk(ə)l] [ɒv; əv] [maɪ'greɪʃn] , ['meɪtɪŋ] [ænd; ənd] ['spɔːnɪŋ] .
each one initiates a new cycle of migration , mating and spawning .
每个 一 启动 一个 新的 循环 的 迁移 , 交配 和 产卵 .

每一种都会开启新一轮的迁徙、交配和产卵循环。

['hevi] ['reɪnfɔːl] [ɪz] [ə; eɪ] [nə'sesəti] ,
Heavy rainfall is a necessity ,
重的 雨量 是 一个 必要性 ,

强降雨是必要的。

[nɒt]['əʊnli][tuː; tə][ɪn'ʃʊə(r)][ə; eɪ]['wɔːtə(r)] [sə'plaɪ] [ɪn] ['temprəri] [puːlz] [weə(r)] [ðə; ði] [frɒgz] [briːd] ,
not only to ensure a water supply in temporary pools where the frogs breed ,
不是 仅有的 到 确保 一个 水 供应 在 暂时的 游泳池 在哪里 这 青蛙 品种 ,

不仅是为了确保青蛙繁殖的临时水池有水供应，

[bʌt; bət][tuː; tə] [kri'eɪt] [ðə; ði] [mɔɪst] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðeɪ] [rɪ'kwaɪə(r)][fɔː(r); fə(r)][æn; ən]['əʊvəlænd] [maɪ'greɪʃn] .
but to create the moist conditions they require for an overland migration .
但 到 创造 这 潮湿 状况 他们 要求 为了 一个 陆路 迁移 .

但是为了创造它们陆路迁徙所需的湿润环境。

[æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [meɪl] [meɪ] [maɪ'greɪt][tuː; tə][ə; eɪ][pɒnd][ænd; ənd] [briːd] [æt; ət] [liːst] [twaɪs] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['siːz(ə)n] .
An individual male may migrate to a pond and breed at least twice in the same season .
一个 个人 男性 可能 迁移 到 一个 池塘 和 品种 在 至少 两次 在 这 相同的 季节 .

一只雄性个体可能会迁徙到池塘，并在同一季节至少繁殖两次。

['weðə(r)] [ɔː(r)][nɒt][ðə; ði] ['fiːmeɪl] [duː; də]['laɪkwaɪz] [ɪz] [ˌʌn'nəʊn] .
Whether or not the females do likewise is unknown .
无论 或者 不是 这 女性 做 同样地 是 未知 .

雌性是否也这样做尚不清楚。

[æm'pleksəs][ænd; ənd] ['spɔːnɪŋ] [ə'kɜː(r)] ['meɪnli] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [deɪ] [ɔː(r)] [tuː] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [frɒgz] [riːtʃ] [ðə; ði] [pɒndz] .
Amplexus and spawning occur mainly within a day or two after the frogs reach the ponds .
抱合 和 产卵 发生 主要 之内 一个 天 或者 二 后 这 青蛙 抵达 这 池塘 .

青蛙到达池塘后，抱对和产卵主要发生在一两天内。

[ðə; ði] [meɪlz] [kɔːl] ['tʃiːfli] [æt; ət] [naɪt] ,
The males call chiefly at night ,
这 男性 称呼 主要 在 夜晚 ,

雄性主要在夜间鸣叫，

[bʌt; bət][ðeə(r)] [meɪ] [biː; bi] ['deɪtaɪm] ['kɔːrəs] [wen] ['briːdɪŋ] [æk'tɪvəti][ɪz][æt; ət][ɪts] [piːk] .
but there may be daytime choruses when breeding activity is at its peak .
但 那里 可能 是 白天 合唱 什么时候 选育 活动 是 在 它是 顶峰 .

但在繁殖活动高峰期，白天也可能出现合唱。

['meni] [meɪlz] ['kɒns(ə)ntreɪt] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [skweə(r)][jɑːrdz][ɪn][ðə; ði] ['kɔːrəs] [ænd; ənd] [fləʊt] ['ʌpraɪt] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [bɪ'saɪd] [ɔː(r)] [bɪ'niːθ] [ə; eɪ] [stem] [ɔː(r)] [liːf] ,
Many males concentrate within a few square yards in the choruses and float upright usually beside or beneath a stem or leaf ,
许多 男性 集中 之内 一个 很少 正方形 码 在 这 合唱 和 漂浮 直立 通常 旁 或者 下面 一个 干 或者 叶子 ,

许多雄鸟聚集在几平方码的范围内，形成合唱，它们通常直立漂浮在茎或叶的旁边或下方。

[ɔː(r)]['ʌðə(r)] ['ʃeltə(r)] , ['rendərɪŋ] [ðem; ðəm] [ɪk'striːmli] [ˌɪnkən'spɪkjuəs] .
or other shelter , rendering them extremely inconspicuous .
或者 其他 庇护所 , 渲染 他们 极其 不显眼 .

或其他遮蔽物，使它们极不显眼。

[ðə; ði][kɔːl][ɪz][ə; eɪ] [bliːt] [ɒv; əv] [θriː] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] [dju'reɪʃn] , [ɔː(r)][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][mɔː(r)] .
The call is a bleat of three seconds duration , or a little more .
这 称呼 是 一个 咩咩叫 的 三 秒 期间 , 或者 一个 小的 更多的 .

叫声是持续三秒钟或稍长的一声。

[ɪn][æm'pleksəs][ðə; ði] ['membəz] [ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)] ['sʌmtaɪmz] [bɪ'kʌm] [gluːd] [tə'geðə(r)] [baɪ][ðeə(r)] ['vɪskəs] ['dɜːməl] [sɪ'kriʃən] .
In amplexus the members of a pair sometimes become glued together by their viscous dermal secretions .
在 抱合 这 成员 的 一个 一对 有时 变得 胶合 一起 经过 他们的 粘稠的 真皮 分泌物 .

在抱对中，一对动物的肢体有时会因粘稠的皮肤分泌物而粘在一起。

[ðə; ði] [egz] [hætʃ] [ɪn] [ə'prɒksɪmətli] - ['aʊəz] .
The eggs hatch in approximately 48 hours .
这 鸡蛋 孵化 在 大约 - 小时 .

这些蛋大约48小时后孵化。

[ðə; ði]['tædˌpoʊlz] [ˌmetə'mɔːfəʊz] [ɪn][æz; əz] [fjuː] [æz; əz] - [deɪz] .
The tadpoles metamorphose in as few as 24 days .
这 蝌蚪 变态 在 作为 很少 作为 - 天 .

蝌蚪最快只需24天即可完成变态。

['njuːli] [,metə'mɔːfəuz, -fəus] [frɒgz] [ɑː(r); ə(r)] - [tuː; tə] - [əm əm] .
Newly metamorphosed frogs are 15 to 16 mm .
新 变态 青蛙 是 - 到 - 毫米 .

刚变态的青蛙体长15至16毫米。

[ɪn][leŋkθ; leŋθ] , [ɔː(r)] , ['reəli] [æz; əz] [smɔːl] [æz; əz] - . [faɪv][əm əm] .
in length , or , rarely as small as 14 . 5 mm .
在 长度 , 或者 , 很少 作为 小的 作为 - . 5 毫米 .

长度，或者，极少数情况下短至 14.5 毫米。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ðʌs] [mʌtʃ] ['lɑːdʒə(r)][ðæn; ðən] ['njuːli] [,metə'mɔːfəuz, -fəus][dʒiː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] , [wɪtʃ] [hæv; həv] [biːn] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz] - - - [əm əm] .
They are thus much larger than newly metamorphosed G . carolinensis , which have been described as 10 - 12 mm .
他们 是 因此 很多 更大的 比 新 变态 G . 卡罗莱纳 , 哪个 有 到过 描述 作为 - - - 毫米 .

因此，它们比新变态的 G. carolinensis 要大得多，后者被描述为 10-12 毫米。

[ɔː(r)]['iːv(ə)n][æz; əz] [smɔːl] [æz; əz][eit] . [faɪv][əm əm] .
or even as small as 8 . 5 mm .
或者 甚至 作为 小的 作为 8 . 5 毫米 .

甚至小至 8.5 毫米。

[ðə; ði] ['njuːli] [,metə'mɔːfəuz, -fəus] [frɒgz] [dɪ'spɜːs] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['briːdɪŋ] [pɒndz] [æz; əz] [suːn] [æz; əz][ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['hevi] [reɪn] .
The newly metamorphosed frogs disperse from the breeding ponds as soon as there is a heavy rain .
这 新 变态 青蛙 分散 从 这 选育 池塘 作为 很快 作为 那里 是 一个 重的 雨 .

一旦下大雨，刚刚完成变态的青蛙就会从繁殖池塘中分散开来。

[ðə; ði] [jʌŋ] [grəʊ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn][əm əm] .
The young grow a little more than one mm .
这 年轻的 生长 一个 小的 更多的 比 一 毫米 .

幼崽长高略超过一毫米。

[ɪn][leŋkθ; leŋθ][pə(r)] [wiːk] .
in length per week .
在 长度 每 星期 .

每周长度。

[ðəʊz] [ˌmetəˈmɔːfəuz, -fəus][ɪn] [ˈɜːli] [ˈsʌmə(r)] [meɪ] [əˈteɪn] [ˈmɪnɪməm] [ˈædʌlt; əˈdʌlt][saɪz][bɪˈfɔː(r)]

Those metamorphosed in early summer may attain minimum adult size before

那些 变态 在 早期的 夏天 可能 达到 最低限度 成人 尺寸 前

[ˌhaɪbəˈneɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [bɪˈɡɪnz] [ɪn][ɒkˈtəʊbə(r)] .

hibernation which begins in October .

冬眠 哪个 开始 在 十月 .

那些在初夏完成变态发育的个体，在10月开始冬眠之前，可能会达到最小的成体大小。

[ˌaɪ ˈtiː] [siːm] [ðæt] [ˈsekʃuəl][məˈtʃʊərəti][ɪz][məʊst][ˈɒf(ə)n] [əˈteɪnd] [ɪn][ðə; ði][ˈsekənd] [ˈsiːz(ə)n] ,

It seems that sexual maturity is most often attained in the second season ,

它 似乎 那 性 到期 是 最多 经常 已达到 在 这 第二 季节 ,

性成熟似乎通常在第二季达到。

[æt; ət][æn; ən][eɪdʒ][ɒv; əv][wʌn][tuː; tə] [tuː] [jˈiəz] .

at an age of one to two years .

在 一个 年龄 的 一 到 二 年 .

一到两岁时。

\- [biˈlɔŋz] [tuː; tə][ə; eɪ][ˈfæməli] [ðæt] [ɪz][praɪˈmerəli][ˈtrɒpɪk(ə)l][ɪn] [ˌdɪstrɪˈbjuːʃn] ,

Gastrophryne belongs to a family that is primarily tropical in distribution ,

\- 属于 到 一个 家庭 那 是 主要 热带 在 分配 ,

Gastrophryne 属于一个主要分布于热带地区的科。

[ænd; ənd] [frɒɡz] [ɒv; əv] [ðɪs] [ˈdʒiːnəs][hæv; həv] [mʌtʃ] [ˈhaɪə(r)] [ˈtemprətʃə(r)] [ˈθreʃˌhoʊldz] [ðæn; ðən][məʊst]

and frogs of this genus have much higher temperature thresholds than most

和 青蛙 的 这 属 有 很多 更高 温度 阈值 比 最多

[ˈʌðə(r)] [æmˈfɪbɪənz] [ɒv; əv] [ˌnɔːθˈiːstən] [ˈkænzəs] ,

other amphibians of northeastern Kansas ,

其他 两栖动物 的 东北部 堪萨斯州 ,

而且，该属的蛙类比堪萨斯州东北部的大多数其他两栖动物具有更高的温度阈值。

[wɪð] [ə; eɪ] [ˌkɒrəˈspɒndɪŋli] [ʃɔːt] [ˈsiːz(ə)n][ɒv; əv][ækˈtɪvəti] .

with a correspondingly short season of activity .

和 一个 相应地 短的 季节 的 活动 .

因此，其活动季节也相应较短。

[fɔː(r); fə(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən][hɑːf][ðə; ði][jɪə(r)] , [mɪd] - [ɒkˈtəʊbə(r)][tuː; tə] [ˈɜːli] [meɪ] [ðə; ði] [frɒɡz] [ɑː(r); ə(r)]

For more than half the year , mid - October to early May the frogs are

为了 更多的 比 一半 这 年 , 中 - 十月 到 早期的 可能 这 青蛙 是

[ˈnɔːməli] [ɪn][ˌhaɪbəˈneɪʃ(ə)n] .

normally in hibernation .

通常情况下 在 冬眠 .

每年超过一半的时间，从十月中旬到五月初，青蛙通常处于冬眠状态。

[ˈbɒdi] [ˈtemprətʃər] [ɒv; əv] [ˈæktɪv] [frɒɡz] [reɪndʒd][frɒm; frəm] - . 0° [siː] . [tuː; tə] - . 6° [siː] . ,

Body temperatures of active frogs ranged from 17 . 0° C . to 37 . 6° C . ,

身体 温度 的 积极的 青蛙 范围 从 - . 0° C . 到 - . 6° C . ,

活跃蛙类的体温范围为17.0°C至37.6°C。

[bʌt; bət][mɔː(r)][ðæn; ðən] [tuː] - [θɜːdz] [wɜː(r); wə(r)] [wɪˈðɪn] [ðə; ði] [ˈrelətɪvli] [ˈnærəʊ] [reɪndʒ] , - . 0°

but more than two - thirds were within the relatively narrow range , 24 . 0°

但 更多的 比 二 - 三分之一 是 之内 这 相对地 狭窄的 范围 , - . 0°

[tuː; tə] 31° .

to 31° .

到 31° .

但超过三分之二的数值都在相对较窄的范围内，即 24.0° 到 31°。

[nɪə(r)][ðə; ði] [deɪt] [ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst] ['ɔːtəm] [frɒst] [ðə; ði] [frɒgz] [ˌdɪsə'pɪə(r)] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sɔɪl]
Near the date of the first autumn frost the frogs disappear from the soil
靠近 这 日期 的 这 第一的 秋天 霜 这 青蛙 消失 从 这 土壤
['sɜːfɪs] [ænd; ənd] [frɒm; frəm] [ðeə(r)] ['juːʒuəl] ['ʃeltəz] [nɪə(r)] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] ,
surface and from their usual shelters near the surface ,
表面 和 从 他们的 通常 避难所 靠近 这 表面 ,

秋季第一次霜冻来临之际，青蛙会从土壤表面和它们通常栖息的近地表洞穴中消失。

[prɪ'zjuːməbli] ['hævɪŋ] [rɪ'taɪəd] ['ɪntuː] [ˌhaɪbə'neɪʃ(ə)n] [ɪn] [diːp] [həʊlz] [ænd; ənd] ['krevis] .
presumably having retired into hibernation in deep holes and crevices .
想必 拥有 退休 进入 冬眠 在 深的 孔 和 缝隙 .

想必它们已经躲进深洞或缝隙里冬眠了。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 305]
[页 -]

[第305页]

[ðə; ði] ['nætʃ(ə)rəl] ['enəmɪz] [ɪn'kluːd] [jʌŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒpəhed] .
The natural enemies include young of the copperhead .
这 自然的 敌人 包括 年轻的 的 这 铜头蛇 .

天敌包括铜头蝮的幼蛇。

[ðə; ði] ['bʊlfrɒg] [ænd; ənd] ['lepəd] [frɒg] ['prɒbəbli] [teɪk] ['hevi] [təʊl] [ɒv; əv] [bəuθ] [ðə; ði] ['ædʌlts] [ænd; ənd]
The bullfrog and leopard frog probably take heavy toll of both the adults and
这 牛蛙 和 豹 青蛙 大概 拿 重的 收费 的 两个都 这 成年人 和
[ðə; ði] ['njuːli] [ˌmetə'mɔːfəuz, -fəus] [jʌŋ] [æt; ət] [ðə; ði] ['briːdɪŋ] [pɒndz] .
the newly metamorphosed young at the breeding ponds .
这 新 变态 年轻的 在 这 选育 池塘 .

牛蛙和豹蛙可能会对繁殖池塘中的成蛙和刚变态的幼蛙造成严重伤害。

[ˌriːprə'dʌktɪv] [sək'ses] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ænt] - ['iːtɪŋ] [frɒgz] [wɒz; wəz] [mʌtʃ] ['greɪtə(r)] [ɪn] - [wen]
Reproductive success of the ant - eating frogs was much greater in 1954 when
生殖 成功 的 这 蚂蚁 - 吃 青蛙 曾是 很多 更大的 在 - 什么时候
[ðiːz] ['rɑːnɪd] [wɜː(r); wə(r)] [ʌn'juːʒuəli; ʌn'juːʒəli] [skeəs] .
these ranids were unusually scarce .
这些 拉尼德 是 异常地 稀少 .

1954 年，食蚁蛙的数量异常稀少，因此它们的繁殖成功率要高得多。

[ðə; ði] [ʃɔːt] - [teɪld] [ʃruː] [ɪz] [æn; ən] [ɪm'pɔːt(ə)nt] ['enəmi] .
The short - tailed shrew is an important enemy .
这 短的 - 有尾巴的 泼妇 是 一个 重要的 敌人 .

短尾鼩是重要的天敌。

[ɒn] [ə'keɪʒ(ə)n] [ˌaɪ 'tiː] [tʊk] ['hevi] [təʊl] [ɒv; əv] [frɒgz] [træpt] [ɪn] ['pɪtfɔːlz] ,
On occasion it took heavy toll of frogs trapped in pitfalls ,
在 场合 它 采取 重的 收费 的 青蛙 被困 在 陷阱 ,

有时，陷阱会造成大量青蛙死亡。

[ænd; ənd] ['meni] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['lɑːdʒə(r)] ['ædʌlts] [wɜː(r); wə(r)] [skɑːd] [ɔː(r)] ['mjuːtɪleɪtɪd] [frɒm; frəm] [baɪts] ,
and many of the larger adults were scarred or mutilated from bites ,
和 许多 的 这 更大的 成年人 是 疤痕 或者 残缺 从 咬 ,
['prɒbəbli] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ʃruː] .
probably of the shrew .
大概 的 这 泼妇 .

许多体型较大的成年动物身上都有被咬伤或残缺的痕迹，很可能是被鼩鼱咬伤的。

[iːtʃ] [ɒv; əv] ['sevrəl] [frɒgz] [wɒz; wəz] [faʊnd] [kən'sɪstəntli] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [seɪm] [rɒk] [fɔː(r); fə(r)] [pɪərɪədz]
Each of several frogs was found consistently under the same rock for periods
每个 的 一些 青蛙 曾是 成立 始终 在下面 这 相同的 岩石 为了 时期
[ɒv; əv] [wiːks] .
of weeks .
的 周 .

好几只青蛙连续数周都出现在同一块石头下。

[ðə; ði] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] ['ʌðə(r)] [frɒgz] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [mɑːkt] [wɜː(r); wə(r)] ['reəli] [faʊnd] [twaɪs] [ɪn] ['eni]
The hundreds of other frogs that were marked were rarely found twice in any
这 数百 的 其他 青蛙 那 是 标记 是 很少 成立 两次 在 任何
[wʌn] [spɒt] .
one spot .
一 点 .

数百只被标记的其他青蛙很少在同一个地方出现两次。

['juːʒuəli; 'juːʒəli] [æn; ən] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ˌriː'kæptʃə] ['ɑːftə(r)] [wiːks] [ɔː(r)] [mʌnθs] [wɒz; wəz] [stɪl] [nɪə(r)] [ðə; ði]
Usually an individual recaptured after weeks or months was still near the
通常 一个 个人 重新捕获 后 周 或者 几个月 曾是 仍然 靠近 这
[ə'rɪdʒən(ə)l] [saɪt] .
original site .
原来的 地点 .

通常情况下，几周或几个月后被重新捕获的个体仍然在原地点附近。

[ɪn] ['meni] ['ɪnstənsɪz] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ɪn'vɒlvd] [wɒz; wəz] ['əʊnli] [ə; eɪ] [fjuː] [jɑːrdz] ,
In many instances the distance involved was only a few yards ,
在 许多 实例 这 距离 涉及 曾是 仅有的 一个 很少 码 ,

很多情况下，涉及的距离只有几码远。

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [ɪz] [sʌm; səm] ['evɪdəns] [ðæt] [həʊm] ['reɪndʒɪz] [meɪ] [biː; bi] [æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz] - [fiːt] [ɪn]
but there is some evidence that home ranges may be as long as 400 feet in
但 那里 是 一些 证据 那 家 范围 可能 是 作为 长的 作为 - 脚 在
['greɪtɪst] [daɪ'æmɪtə(r)] .
greatest diameter .
最 直径 .

但有证据表明，它们的活动范围最大直径可达 400 英尺。

[ɒv; əv] [ðəʊz] [kɔːt] [ɪn] [tuː] [ɔː(r)] [mɔː(r)] ['dɪfrənt] [j'iəz] ['əʊnli] - [pə(r)] [sent] [wɜː(r); wə(r)] [ʃəʊn]
Of those caught in two or more different years only 15 per cent were shown
的 那些 捕捉 在 二 或者 更多的 不同的 年 仅有的 - 每 中心 是 所示
[tuː; tə] [hæv; həv] [muːvd] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] - [fiːt] .
to have moved more than 400 feet .
到 有 已搬 更多的 比 - 脚 .

在两年或两年以上不同年份捕获的动物中，只有 15% 的动物被证实移动了超过 400 英尺。

[ðiːz] [fjuː] [ɪk'sepʃənəli] [lɒŋ] ['muːvmənts] , [ʌp] [tuː; tə] - [fiːt] ,
These few exceptionally long movements , up to 2000 feet ,
这些 很少 非常 长的 移动 , 向上 到 - 脚 ,

这些少数几次异常长的移动，最远可达 2000 英尺。

[ɪn'vɒlv] [ʃɪfts] [ɪn] [həʊm] [reɪndʒ] [ɔː(r)] [maɪ'greɪʃənz] ['məʊtɪveɪtɪd] [baɪ] [ˌriːprə'dʌktɪv] [ɜːdʒ] .
involve shifts in home range or migrations motivated by reproductive urge .
涉及 轮班 在 家 范围 或者 迁移 有动机 经过 生殖 敦促 .

包括因繁殖本能而导致的活动范围变化或迁徙。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 306]
[页 -]

[第306页]

['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] ['saɪtɪd]
LITERATURE CITED
文学 引用

参考文献

['ændəsn] , [piː] . - .
Anderson , P . 1942 .
安德森 , P . - .

安德森，P.1942。

[æm'fɪbɪənz] [ænd; ənd] ['reptaɪlz] [ɒv; əv] ['dʒæksən] ['kaʊnti] , [mɪ'zʊəri] .
Amphibians and reptiles of Jackson County , Missouri .
两栖动物 和 爬行动物 的 杰克逊 县 , 密苏里州 .

密苏里州杰克逊县的两栖动物和爬行动物。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[ʃɪ'kɑːgəʊ] ['eɪˌkæd] .
Chicago Acad .
芝加哥 学院 .

芝加哥学院

['saɪ] . , [sɪks] : - - - .
Sci . , 6 : 203 - 220 .
科学 . , 6 : - - - .

科学，6：203-220。

['ændəsn] , [piː] . [keɪ] . - .
Anderson , P . K . 1954 .
安德森 , P . K . - .

安德森，PK1954。

['stʌdiz] [ɪn] [ðə; ði] [i'kɒlədʒi] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['nærəʊ] - [maʊðd] [təʊd] , - [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs]
Studies in the ecology of the narrow - mouthed toad , Microhyla carolinensis
研究 在 这 生态 的 这 狭窄的 - 嘴巴 蟾蜍 , - 卡罗莱纳
[ˌkærəlɪ'nɛnsɪs] .
carolinensis .
卡罗莱纳 .

对狭口蟾蜍（Microhyla carolinensis carolinensis）生态学的研究。

[tuː'leɪn] ['stʌdiz] [ɪn] [zuːl] . , [ˌtuː'tuː] : - - - .
Tulane Studies in Zool . , 2 : 15 - 46 .
杜兰大学 研究 在 动物学 . , 2 : - - - .

杜兰动物学研究，2：15-46。

[bleə(r)] , [ə; eɪ] . [piː] . - .
Blair , A . P . 1950 .
布莱尔 , 一个 . P . - .

布莱尔，AP1950。

[nəʊt] [ɒn] [ˌəʊklə'həʊmə] [frɒgz] .
Note on Oklahoma microhylid frogs .
笔记 在 俄克拉荷马州 短尾雨蛙 青蛙 .

关于俄克拉荷马州小雨蛙的说明。

[koʊ'piːə] , - : - .
Copeia , 1950 : 152 .
乔皮亚 , - : - .

Copeia，1950：152。

['boʊgərt] , [siː] . [em] . - .
Bogert , C . M . 1949 .
博格特 , C . M . - .

Bogert，CM1949。

['θɜːməʊˌregjʊ'leɪʃən] [ɪn] ['reptaɪlz] , [ə; eɪ]['fæktə(r)][ɪn][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] .
Thermoregulation in reptiles , a factor in evolution .
体温调节 在 爬行动物 , 一个 因素 在 进化 .

爬行动物的体温调节是进化过程中的一个因素。

[ˌiːvə'luːʃ(ə)n] , [θriː] : - - - .
Evolution , 3 : 195 - 211 .
进化 , 3 : - - - .

进化，3：195-211。

[bræg] , [ə; eɪ] . [en] . - .
Bragg , A . N . 1943 .
布拉格 , 一个 . N . - .

Bragg，AN1943。

[ˌɑːbzər'veɪʃənz] [ɒn][ðə; ði] [i'kɒlədʒi] [ænd; ənd]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] [ə'nʊrə] , ['ɛks'viː] .
Observations on the ecology and natural history of Anura , XV .
观察 在 这 生态 和 自然的 历史 的 无尾目 , 十五 .

关于无尾目动物生态和自然史的观察，第十五卷。

[ðə; ði]['haɪlɪdz][ænd; ənd] [ɪn][ˌəʊklə'həʊmə] .
The hylids and microhylids in Oklahoma .
这 树蛙 和 小雨蛙 在 俄克拉荷马州 .

俄克拉荷马州的雨蛙科和小雨蛙科鸟类。

[greɪt] ['beɪs(ə)n][næt] . , [fɔːr] : - - - .
Great Basin Nat . , 4 : 62 - 80 .
伟大的 盆地 纳特 . , 4 : - - - .

大盆地自然，4：62-80。

[diː][kɑːr'væloʊ] , [ə; eɪ] . [el] . - .
de Carvalho , A . L . 1954 .
德 卡瓦略 , 一个 . L . - .

de Carvalho，AL1954。

[ə; eɪ] [prɪ'lɪmɪnəri] [sɪ'nɒpsɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒenərə][ɒv; əv] [ə'merɪkən] [frɒgz] .
A preliminary synopsis of the genera of American microhylid frogs .
一个 初步的 概要 的 这 属 的 美国人 短尾雨蛙 青蛙 .

美洲小雨蛙属的初步概述。

['ɑːkæs] .
Occas .
偶尔 .

偶尔。

['peɪpəz] [mʌs] .
Papers Mus .
文件 音乐 .

论文博物馆

[zuːl] . ['juːnɪv] .
Zool . Univ .
动物学 . 大学 .

动物学大学

['mɪʃɪgən] , [nəʊ] . - : - [ˌpiː 'piː] . , [wʌn][ˌpiː 'el] .
Michigan , no . 555 : 19 pp . , 1 pl .
密歇根州 , 不 . - : - pp . , 1 pl .

密歇根州，第 555 号：19 页，1 幅图版。

[daɪs] , [el] . [ɑ:(r)] . - .
Dice , L . R . 1923 .
骰子 , L . 拉 . - .

骰子，LR1923。

[nəʊts] [ɒn][ðə; ði] [kə'mju:nətiz] [ɒv; əv] ['və:tibreits] [ɒv; əv] ['raɪli] ['kaʊnti] , ['kænzəs] , [wɪð] [ɪ'speʃl] ['refrəns] [tu:; tə][ðə; ði] [æm'fɪbɪənz] ,
Notes on the communities of vertebrates of Riley County , Kansas , with especial reference to the amphibians ,
笔记 在 这 社区 的 脊椎动物 的 莱利 县 , 堪萨斯州 , 和 特别的 参考 到 这 两栖动物 ,

关于堪萨斯州莱利县脊椎动物群落的记录，尤其关注两栖动物，

['reptaɪlz] [ænd; ənd] ['mæm(ə)lz] .
reptiles and mammals .
爬行动物 和 哺乳动物 .

爬行动物和哺乳动物。

[i'kɒlədʒi] , [fɔ:r] : - - - .
Ecology , 4 : 40 - 53 .
生态 , 4 : - - - .

生态学，4：40-53。

[fɪtʃ] , [eɪtʃ] . [es] . - .
Fitch , H . S . 1954 .
惠誉 , H . S . - .

菲奇，HS1954。

[laɪf] ['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd] [i'kɒlədʒi] [ɒv; əv][ðə; ði] [faɪv] - [laɪnd] [skɪŋk] , - [ˌfæʃi'eɪtəs] .
Life history and ecology of the five - lined skink , Eumeces fasciatus .
生活 历史 和 生态 的 这 五 - 衬里 石龙子 , - 筋膜 .

五线石龙子（Eumeces fasciatus）的生活史和生态学。

['ju:nɪv] .
Univ .
大学 .

大学

['kænzəs] [pʌbl] .
Kansas Publ .
堪萨斯州 出版 .

堪萨斯州出版社

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , [eit] : [wʌn] - - .
Hist . , 8 : 1 - 156 .
历史 . , 8 : 1 - - .

历史，8：1-156。

['fraibə:g] , [ɑ:(r)] . [i:] . - .
Freiburg , R . E . 1951 .
弗赖堡 , 拉 . E . - .

弗莱堡，RE1951。

[æn; ən][ˌiːkə'lɒdʒɪk(ə)l] ['stʌdi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['nærəʊ] - [maʊðd] [təʊd] (-) [ɪn] [ˌnɔːθ'iːstən]
An ecological study of the narrow - mouthed toad (Microhyla) in northeastern
一个 生态 学习 的 这 狭窄的 - 嘴巴 蟾蜍 (-) 在 东北部
['kænzəs] .
Kansas .
堪萨斯州 .

对堪萨斯州东北部狭口蟾蜍（Microhyla）的生态学研究。

[trænz] . ['kænzəs]['eɪˌkæd] .
Trans . Kansas Acad .
翻译 . 堪萨斯州 学院 .

Trans. Kansas Acad.

['saɪ] . , - : - - - .
Sci . , 54 : 374 - 386 .
科学 . , - : - - - .

科学，54：374-386。

[hekt] , [em] . [keɪ] . , [ænd; ənd] - , [biː] . [el] . - .
Hecht , M . K . , and Matalas , B . L . 1946 .
赫克特 , M . K . , 和 - , B . L . - .

Hecht, MK 和 Matalas, BL1946。

[ə; eɪ] [rɪ'vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði]['mɪd(ə)l] [ə'merɪkən] [təudz] [ɒv; əv][ðə; ði]['dʒiːnəs] - .
A review of the Middle American toads of the genus Microhyla .
一个 审查 的 这 中间 美国人 蟾蜍 的 这 属 - .

对中美洲蟾蜍属（Microhyla）的综述。

[ə'merɪkən] [mʌs] . [ˌnɑːvɪ'teɪtiːz] , [nəʊ] . - : [wʌn] - - .
American Mus . Novitates , no . 1315 : 1 - 21 .
美国人 音乐 . 新人 , 不 . - : 1 - - .

美国穆斯.见习者，不。1315：1-21。

['luːmɪs] , [ɑː(r)] . [biː] . - .
Loomis , R . B . 1945 .
卢米斯 , 拉 . B . - .

Loomis，RB1945。

- [ˌɑːlɪ'veɪsiə] (['hæloʊˌwɛl]) [ɪn] [nə'bræskə] .
Microhyla olivacea (Hallowell) in Nebraska .
- 橄榄 (哈洛威尔) 在 内布拉斯加州 .

内布拉斯加州的 Microhyla olivacea (Hallowell)。

[ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , [ˌtuː'tuː] : - - - .
Herpetologica , 2 : 211 - 212 .
爬虫学 , 2 : - - - .

Herpetologica，2：211-212。

['mɪtəlˌmæn] , [em] . [biː] . - .
Mittleman , M . B . 1950 .
米特尔曼 , M . B . - .

Mittleman，MB1950。

[ˌmɪsə'leɪniəs] [nəʊts] [ɒn][sʌm; səm] [æm'fɪbɪənz] [ænd; ənd] ['reptaɪlz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ˌsaʊθ'iːstən]
Miscellaneous notes on some amphibians and reptiles from the southeastern
各种各样的 笔记 在 一些 两栖动物 和 爬行动物 从 这 东南部
[ju'naɪtɪd] [steɪts] .
United States .
团结的 各州 .

关于美国东南部一些两栖动物和爬行动物的杂项笔记。

[ˌhɜːrpɪtəˈlɑːdʒɪkə] , [sɪks] : - - - .
Herpetologica , 6 : 20 - 24 .
爬虫学 , 6 : - - - .

Herpetologica，6：20-24。

[ˈpɑːkə(r)] , [eɪtʃ] . [ˈdʌbljuː] . - .
Parker , H . W . 1934 .
帕克 , H . W . - .

帕克，HW1934。

[ə; eɪ] [ˈmɒnəgrɑːf] [ɒv; əv][ðə; ði] [frɒgz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈfæməli] - .
A monograph of the frogs of the family Microhylidae .
一个 专著 的 这 青蛙 的 这 家庭 - .

一部关于小雨蛙科蛙类的专著。

[ˈbrɪtɪʃ] [mʌs] .
British Mus .
英国 音乐 .

英国博物馆

([næt] . [hɪst] .)
(Nat . Hist .)
(纳特 . 历史 .)

（自然历史）

[ˈlʌndən] , [sevn] + - [ˌpiː ˈpiː] . , [fɪgz] . [wʌn] - - .
London , vii + 208 pp . , figs . 1 - 67 .
伦敦 , 七 + - pp . , 无花果 . 1 - - .

伦敦，vii + 208 页，图 1-67。

[pəʊp] , [siː] . [eɪtʃ] . - .
Pope , C . H . 1931 .
教皇 , C . H . - .

Pope，CH1931。

[nəʊts] [ɒn] [æmˈfɪbɪənz] [frɒm; frəm][ˈfuːˌkjen] , [ˈhaɪˈnæn] , [ænd; ənd][ˈʌðə(r)] [pɑːts] [ɒv; əv][ˈtʃaɪnə] .
Notes on amphibians from Fukien , Hainan , and other parts of China .
笔记 在 两栖动物 从 福建 , 海南 , 和 其他 部分 的 中国 .

关于福建、海南及中国其他地区两栖动物的记录。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[əˈmerɪkən] [mʌs] .
American Mus .
美国人 音乐 .

美国博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - - - .
Hist . , 61 : 397 - 611 .
历史 . , - : - - - .

历史，61：397-611。

[ʃmɪt] , [keɪ] . [piː] . - .
Schmidt , K . P . 1953 .
施密特 , K . P . - .

施密特，KP1953。

[ə; eɪ] [tʃek] [lɪst] [ɒv; əv] [nɔːθ] [ə'merɪkən] [æm'fɪbɪənz] [ænd; ənd] ['reptaɪlz] .
A check list of North American amphibians and reptiles .
一个 查看 列表 的 北 美国人 两栖动物 和 爬行动物 .

北美两栖动物和爬行动物名录。

['juːnɪv] .
Univ .
大学 .

大学

[ʃɪ'kɑːgəʊ] [pres] , [eɪtθ] + - [ˌpiː 'piː] .
Chicago Press , viii + 280 pp .
芝加哥 按 , 八 + - pp .

芝加哥出版社，viii + 280 页。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 307]
[页 -]

[第307页]

[smɪθ] , [eɪtʃ] . [em] . - .
Smith , H . M . 1934 .
史密斯 , H . M . - .

Smith，HM1934。

[ðə; ði] [æm'fɪbɪənz] [ɒv; əv] ['kænzəs] .
The amphibians of Kansas .
这 两栖动物 的 堪萨斯州 .

堪萨斯州的两栖动物。

[ə'merɪkən] ['mɪdlənd] [næt] . , - : - - - , [ˌpiːˌɛl'ɛs] . - - - , [mæps] [wʌn] - - . - .
American Midland Nat . , 15 : 377 - 528 , pls . 12 - 20 , maps 1 - 24 . 1950 .
美国人 米德兰 纳特 . , - : - - - , 请 . - - - , 地图 1 - - . - .

美国中部国家，15：377-528，图版 12-20，地图 1-24。1950。

['hændbʊk] [ɒv; əv] [æm'fɪbɪənz] [ænd; ənd] ['reptaɪlz] [ɒv; əv] ['kænzəs] .
Handbook of amphibians and reptiles of Kansas .
手册 的 两栖动物 和 爬行动物 的 堪萨斯州 .

堪萨斯州两栖爬行动物手册。

['juːnɪv] .
Univ .
大学 .

大学

['kænzəs] [pʌbl] .
Kansas Publ .
堪萨斯州 出版 .

堪萨斯州出版社

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

堪萨斯食蚁蛙（Gastrophryne(A Field Study of the Kansas)

第3/3页

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[næt] . [hɪst] .
Nat . Hist .
纳特 . 历史 .

自然历史

['mɪsk] .
Misc .
杂项 .

杂项

[pʌbl] . , [ˌtuː'tuː] : [wʌn] - - [ˌpiː 'piː] . , - [fɪgz] .
Publ . , 2 : 1 - 336 pp . , 233 figs .
出版 . , 2 : 1 - - pp . , - 无花果 .

出版物，2：1-336 页，233 图。

[smɪθ] , [eɪtʃ] . [em] . , [ænd; ənd]['teɪlə(r)] , [iː] . [eɪtʃ] . - .
Smith , H . M . , and Taylor , E . H . 1950 .
史密斯 , H . M . , 和 泰勒 , E . H . - .

Smith, HM 和 Taylor, EH1950。

[taɪp] [ləu'kælitiz][ɒv; əv]['meksɪkən] ['reptaɪlz] [ænd; ənd] [æm'fɪbɪənz] .
Type localities of Mexican reptiles and amphibians .
类型 地方 的 墨西哥 爬行动物 和 两栖动物 .

墨西哥爬行动物和两栖动物的模式产地。

['juːnɪv] .
Univ .
大学 .

大学

['kænzəs]['saɪ] .
Kansas Sci .
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . - : - - - .
Bull . 33 : 313 - 380 .
公牛 . - : - - - .

Bull.33：313-380。

['stɛbɪnz] , [ɑː(r)] . [siː] . - .
Stebbins , R . C . 1951 .
斯蒂宾斯 , 拉 . C . - .

斯蒂宾斯，RC1951。

[æm'fɪbɪənz] [ɒv; əv] ['westən] [nɔːθ] [ə'merɪkə] .
Amphibians of western North America .
两栖动物 的 西 北 美国 .

北美西部的两栖动物。

['juːnɪv] .
Univ .
大学 .

大学

[ˌkælə'fɔːniə] [pres] , [ˌɛksˌviː'aɪ'aɪ'aɪ] + - [ˌpiː 'piː] .
California Press , xviii + 539 pp .
加利福尼亚州 按 , 十八 + - pp .

加州出版社，十八+539页。

['tænə(r)] , ['dʌbljuː] . ['dʌbljuː] . - .
Tanner , W . W . 1950 .
皮匠 , W . W . - .

Tanner，WW1950。

[nəʊts] [ɒn][ðə; ði]['hæbɪts][ɒv; əv] - [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ˌɑːlɪ'veɪsiə] (['hæloʊˌwɛl]) .
Notes on the habits of Microhyla carolinensis olivacea (Hallowell) .
笔记 在 这 习惯 的 - 卡罗莱纳 橄榄 (哈洛威尔) .

关于 Microhyla carolinensis olivacea (Hallowell) 习性的记录。

[ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , [sɪks] : - - - .
Herpetologica , 6 : 47 - 48 .
爬虫学 , 6 : - - - .

Herpetologica，6：47-48。

[wʊd] , [dʒeɪ] . [tiː] . - .
Wood , J . T . 1948 .
木头 , J . T . - .

伍德，JT1948。

- [siː] . [ˌkærəlɪ'nɛnsɪs][ɪn][æn; ən][ænt] [nest] .
Microhyla c . carolinensis in an ant nest .
- c . 卡罗莱纳 在 一个 蚂蚁 巢 .

蚁巢中的卡罗来纳小雨蛙（Microhyla c. carolinensis）。

[ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , [fɔːr] : - .
Herpetologica , 4 : 226 .
爬虫学 , 4 : - .

Herpetologica，4：226。

[raɪt] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . - .
Wright , A . H . 1932 .
赖特 , 一个 . H . - .

赖特，AH1932。

[laɪf] - ['hɪstəriz; 'hɪstriz][ɒv; əv][ðə; ði] [frɒgz] [ɒv; əv] - [swɒmp] , ['dʒɔːdʒə] .
Life - histories of the frogs of Okefinokee Swamp , Georgia .
生活 - 历史 的 这 青蛙 的 - 沼泽 , 乔治亚州 .

佐治亚州奥克菲诺基沼泽蛙类的生活史。

[mək'mɪlən] [ˌsiː 'əʊ] . , [njuː] [jɔːk] , [en] . [waɪ] .
Macmillan Co . , New York , N . Y .
麦克米伦 合作 . , 新的 约克 , N . 是 .

纽约州纽约市麦克米伦公司

[raɪt] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . , [ænd; ənd] [raɪt] , [ə; eɪ] . [ə; eɪ] . - .
Wright , A . H . , and Wright , A . A . 1949 .
赖特 , 一个 . H . , 和 赖特 , 一个 . 一个 . - .

Wright, AH 和 Wright, AA1949。

['hændbʊk] [ɒv; əv] [frɒgz] [ænd; ənd] [təʊdz] [ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [ænd; ənd]['kænədə] .
Handbook of frogs and toads of the United States and Canada .
手册 的 青蛙 和 蟾蜍 的 这 团结的 各州 和 加拿大 .

美国和加拿大蛙类和蟾蜍手册。

['kʌmstɔk] [pʌbl] .
Comstock Publ .
康斯托克 出版 .

康斯托克出版社

[ˌsiː 'əʊ] . , ['ɪθəkə] , [njuː] [jɔːk] .
Co . , Ithaca , New York .
合作 . , 伊萨卡 , 新的 约克 .

公司，纽约州伊萨卡市。

[trænz'mɪtɪd] ['februəri] - , - .
Transmitted February 28 , 1955 .
传输 二月 - , - .

1955年2月28日播出。

[-] [nəʊts]
Transcriber's Notes
转录员的 笔记

转录者注释

[ə; eɪ] [smɔːl] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [ˌinkən'sistənsiz] [ænd; ənd] [ˌtaɪpə'græfɪk(ə)l] ['erə(r)z] [hæv; həv] [biːn] [tʃeɪndʒd]
A small number of inconsistencies and typographical errors have been changed
一个 小的 数字 的 不一致之处 和 印刷 错误 有 到过 已更改
[ɪn] [ðə; ði] [tekst] :
in the text :
在 这 文本 :

文本中已修改少量不一致之处和拼写错误：

[piː] . - " [nɪə(r)] - [baɪ] " [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] " [ˌnɪə'baɪ] " ([ɪn] [ˌnɪə'baɪ] ['kaunti] [ɒv; əv] ['kænzəs])
p . 279 " near - by " changed to " nearby " (in nearby counties of Kansas)
p . - " 靠近 - 经过 " 已更改 到 " 附近 " (在 附近 县 的 堪萨斯州)

第 279 页 “near-by” 改为 “nearby (in near countys of Kansas)”

[piː] . -
p . 289
p . -

第289页

" - " [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] " [sək'sesɪvli] " ([tuː] [sək'sesɪvli] ['əʊldə] ['ænjuəl] [eɪdʒ] ['klɑːsɪz])
" successivly " changed to " successively " (two successively older annual age classes)
" - " 已更改 到 " 依次 " (二 依次 老 年度的 年龄 课程)

“successivly”改为“successively”（两个依次年长的年龄组）

[piː] . -
p . 297
p . -

第297页

" [pə(r)] [sent] " [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] " [pə'sent] " (['əʊnli] - [pə'sent] [ɒv; əv] ['spesəmən] [frɒm; frəm] [ðə; ði]
" per cent " changed to " percent " (only 48 percent of specimens from the
" 每 中心 " 已更改 到 " 百分比 " (仅有的 - 百分比 的 标本 从 这
['flɒrɪdə] [kiːz])
Florida keys)
佛罗里达 钥匙)

“percent”改为“percent”（仅占佛罗里达群岛样本的48%）

[piː] . - " [fæmli] " [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] " ['fæməli] " ([ðə; ði] ['nɔːðən] ['lɪmɪts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] ,
p . 303 " famliy " changed to " family " (the northern limits of the species ,
p . - " 家庭 " 已更改 到 " 家庭 " (这 北方 限制 的 这 物种 ,
['dʒiːnəs] , [ænd; ənd] ['fæməli] .)
genus , and family .)
属 , 和 家庭 .)

第 303 页，“family”改为“family”（指物种、属和科的北部界限）。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。


听书破万卷
开口如有神